Avance para el conocimiento de los *Axinotarsus* del Mediterráneo occidental

(Col. Malachidae)

POR

MANUEL M. DE LA ESCALERA

En un principio pensaba tratar tan sólo de las especies de *Axinotarsus* hispano-marroquíes; pero como buen número de ellas extienden su área por los países vecinos y otras tenían sus patrias confundidas o dudosas, y que gracias a las amables comunicaciones de distinguidos entomólogos me ha sido dado restablecer, creo oportuno agrandar el cuadro de este avance a las especies que viven y que he visto de las regiones del Mediterráneo occidental, quedando fuera de él tan sólo *A. alticola* Ab. y *A. transcaspicus* Pic, de Oriente, de regiones poco cazadas y pobres en especies del género.

Debo aquí hacer expresión de mi agradecimiento a los Sres. Peyerimhoff, Chobaut, Théry y Antoine, por sus interesantes comunicaciones de especies argelinas y marroquíes; a Mr. Champion y al doctor Normand, por las suyas de España y Túnez, no menos interesantes, como también lo son las de los Sres. Luigioni y Dodero, para las italianas; de Herr Breuning, para las de Austria, y las del Sr. Correa de Barros, para las de Portugal; que con los materiales de mi colección y los del Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid, las comunicadas por el Sr. Lauffer de su colección y de la del Sr. Martínez y Sáez y los enviados por los Sres. Codina, de Barcelona, y Moroder, de Valencia, es todo lo que he llegado a ver, insuficiente como series para una revisión, no habiendo podido visitar Museos extranjeros, pero utilizable creo para el mejor conocimiento de este género de especies muy próximas y en el que deben aún existir novedades en el Norte de Africa e islas del Mediterráneo.

Así en Casablanca hay *A. violaceus* Ab. en una sola ♀ de Reitter y Leder y *A. nigricollis* Esc. en un solo ♂, y M. Antoine, residente en esa localidad, no ha podido encontrar la primera ni más ejemplar de la segunda que el ♂, que me ha comunicado y que de ningún modo puede atribuirse a la especie de Abeille. Quiero decir con esto que hay especies muy raras o de habitat muy restringido, pues aparte de *A. marginalis*, que se extiende por el Centro, Oriente y Mediodía de Europa, con exclusión de Italia, y de *A. pulicarius*, que además de esas patrias habita en Marruecos Occidental, hasta el Atlas, y en Argelia, las restantes ocupan áreas geográficas reducidas, como se ve en los gráficos que acompañan al texto y en el índice final de las especies del género.

Posición sistemática y caracteres del género *Axinotarsus* Motsch.

Los *Axinotarsus* Motsch., por tener el 2.° artejo de los tarsos anteriores de sus ♂♂ prolongado sobre el 3.° en forma de espátula, pertenecen a la sección tercera: *Attalarios*, de Abeille, de sus *Malaquidos oloceros*, de antenas de 11 artejos distintos.

Y de entre los *Attalarios* cierra la serie de éstos, por tener las antenas insertas entre los ojos en una línea tangente al borde anterior de los mismos, mientras que en los *Ebaeus*, *Sphinginus* y *Attalus*, su inserción es más delantera; por ese carácter se acerca a los *Malachius*, que, sin embargo, tienen sus artejos tarsales anteriores normales en los ♂♂.

Abeille da la siguiente característica del género *Axinotarsus:* Antenae 11-articulatae, inter oculos insertae. Frons in mare simplex. Clypeus brevis. Palpi maxillares articulo ultimo oblongo fusiformi, apice leviter truncato. Elytra integra, apice plicata, minutaque appendicula instructa (hay que añadir «generaliter, vel implicata et nec appendiculata in singula specie»). Tarsi 5 articulati, 2° articulo anteriorum in mare producto. Membrana unguiculis aequalibus.

Para dar cabida en el género a la especie aberrante de Túnez, *A. implicatus mihi*, es necesario modificar la descripción genérica lata, lo que hago sobre la dada por Uhagón.

Cuerpo oblongo.

Cabeza inclinada, transversa. Epístoma corto, así como el labro. Palpos maxilares con el último artejo más corto que los dos que le preceden reunidos, pero doble que el anterior, oblongo y estrechamente truncado en la extremidad. Palpos labiales con el último artejo también oblongo, más largo que el anterior, atenuado y truncado asimismo en el ápice. Ojos bastante salientes. Antenas bastante largas, en general, y a veces muy largas, sencillas, de 11 artejos, insertas en la parte anterior de la frente y muy cerca de la base del epístoma, pero entre los ojos y sobre una línea ideal tangente a su borde anterior.

Protórax transverso, con los lados redondeados y los ángulos posteriores más o menos levantados, subtruncado en la base.

Escudete transverso sub-redondeado posteriormente.

Elitros oblongos; poco ensanchados hacia la extremidad, con vestidura doble en general, o sea pubescencia fina, blanquecina, tendida, a veces fugaz, y pelos negros, poco numerosos, largos y erguidos, rara vez sin estos últimos, plegados en la extremidad y con apéndices en los ♂♂ «casi siempre, y en un solo caso, hasta ahora, con los élitros sin pliegue ni apéndice en ese sexo» [1]; sencillos en las ♀♀.

Patas largas, bastante delgadas. Tarsos anteriores con el 2.° artejo prolongado en los ♂♂ sobre el 3.°. Uñas no más largas que su membrana correspondiente.

Género compuesto de especies de tamaño relativamente pequeño, que por su facies se asemejan mucho a algunos *Malachius*.

Distribución geográfica de los *Axinotarsus*.

Las especies de este género parecen circunscritas a los países limítrofes del Mediterráneo, siendo más abundantes en la región occidental de dicho mar. Así, de las 31 especies de que tengo noticias, en España se encuentran 8; en Marruecos, 9; en Argelia y Túnez, 10, y en Italia e islas, 7; mientras que del resto de Europa no se conocen más que cuatro especies, una de Cirenaica y dos de Oriente.

[1] Lo entre comillas es lo añadido a la característica de Uhagón.

Axinotarsus curticornes.

Especies de antenas cortas, más o menos robustas, sin pasar del medio de los élitros con sus artejos del 3.º al 6.º, ambos inclusive, triangulares o subtriangulares, nada o poco más largos que anchos (*A. brevicornis* Kr., *A. robustus* Pic) o más largos a partir del 5.º artejo, y ya más cilíndricos (*A. tristis* Perris, *A. marginalis* Cast., *A. Doderoi* Esc.); abolladura del final de los élitros en el ♂, recta o apenas oblicuada hacia afuera desde la sutura [1] y aún nula en un solo caso.

I

Pubescencia densa, corta, blancuzca sobre los élitros que son obscuros y mates y que aparecen como escarchados y de un tono pizarra, sin pelos negros erizados.

Antenas robustas; en el ♂ con los artejos 3.º al 6.º, ambos inclusive, triangulares, espesos y nada o poco más largos que anchos; y en la ♀ algo más sueltos, apenas más largos y con la mancha apical amarilla de los élitros en este sexo avanzada en arco abierto o cuña chata sobre la sutura y esta mancha amarilla ocupando sólo el 5.º ó 6.º final de los mismos, como ocurre generalmente en todas las ♀♀ del género............ Ciclo de **A. brevicornis** Kr.

1 (8). Tonalidad obscura de los élitros en el ♂ extinguida junto a la sutura bastante antes de la abolladura y redoblamiento de los mismos, o del fin de ella cuando no hay abolladura; la mancha apical amarilla de aquéllos forma sobre la sutura un ángulo entrante en la coloración obscura.

2 (7). Elitros abollados y redoblados transversalmente al final en el ♂.

3 (4). Faja apical amarilla o anaranjada de los élitros, ancha en el ♂; truncadura vista de perfil, perpendicular a la sutura en este sexo; banda roja lateral protorácica sin estrechamiento en la parte media de sus lados en ambos sexos. Andalucía.................. **A. brevicornis** Kr.

4 (3). Faja apical amarilla de los élitros, estrecha en el ♂ o ancha; truncadura vista de perfil, oblicua a la sutura en este sexo.

5 (6). Faja apical estrecha; antenas fuertes como en el tipo, sin pasar del primer tercio del élitro en el ♂; banda roja lateral protorácica, estrechada en su mitad por expansión de la faja obscura del disco en el ♂; pero en la ♀, como en la forma típica, la banda roja sin estrechamiento en el medio. Argelia Oriental............. .... **A. brevicornis** Kr. var. **orientalis** nov.

[1] *A. varius* Uhag., de antenas largas, tiene la terminación elitral de las especies de este grupo de *A. curticornis*.

6 (5). Faja apical ancha; antenas más débiles y más alargados proporcionalmente sus artejos, llegando casi al medio del élitro en el ♂; plegamiento de los élitros en su final en curva entrante sobre ellos en ese sexo; banda roja lateral protorácica ancha, sin estrechamiento, así en el ♂ como en la ♀. Túnez. **A. brevicollis** Kr. var. **Normandi** nov.

7 (2). Elitros sin abolladura ni redoblamiento al final en el ♂, copiando la terminación de los élitros de la ♀ y sólo indicado el pliegue por un ligero abultamiento cerca del fin, pero sin plegadura ni apéndices; antenas aún más gráciles y largas que en la var. *Normandi* Esc. Túnez.. .... **A. implicatus** sp. n.

8 (1). Tonalidad obscura de los élitros en el ♂ avanzando junto a la sutura hasta la abolladura y redoblamiento de los mismos, resultando la mancha apical amarilla y estrecha de aquéllos, más visible en los bordes y como hendida o penetrada en cuña por el color obscuro de su centro.

9 (12). Zona obscura, predominando en el protórax a expensas del rojo.

10 (11). Banda roja lateral protorácica reducida a un filete estrecho marginal desde la base al borde anterior en el ♂; más o menos ancho este filete en las ♀♀, que frecuentemente adoptan la coloración protorácica de las de *A. brevicornis*. Kr. Marruecos Occidental y Central......... .... **A. robustus** Pic.

11 (10). Banda roja lateral protorácica estrechada en su mitad por expansión central de la faja obscura del disco en el ♂, copiando la coloración protorácica de la var. *orientalis* de *A. brevicollis* Kr. Mediano Atlas Marroquí...................... **A. robustus** Pic. ab. **simulans** nov.

12 (9). Zona obscura amenguada o nula en el protórax, predominando el rojo en ambos sexos.

13 (14). Banda roja lateral protorácica, corriéndose por el borde anterior del protórax o por la base o por ambos frentes, quedando la faja obscura reducida y no ocupando, por tanto, sino mínima parte del disco, o con la faja obscura debilitada en su coloración y sólo perceptible como una sombra; sus ♀♀ como el ♂. Al Sur del Atlas en el Sus.......... .... **A. robustus** Pic. var. **parvisignatus** Esc.

14 (13). Todo el protórax rojo, sin faja obscura ni aun vestigios de ella en los dos sexos. Igli en el Sus.. ... **A. robustus** Pic. var. **parvisignatus** Esc. ab. **inornatus** nov.

1. **Axinotarsus brevicornis** Kr. (fig. 1).

Loc. Válor, Paterna, Mecina en las Alpujarras (Escalera) en mi col. Lanjarón (Martínez), in coll. Lauffer. Málaga, Lanjarón (Champion) in coll. Champion.

Long., 2,5 mm.

Cabeza negra con el epístoma amarillo y labro obscurecido; mandíbulas y palpos negros; color obscuro de la frente avanzando sobre el epístoma hasta más abajo de la inserción de las antenas.

Antenas cortas y gruesas sin pasar del primer tercio de los élitros; con el 3.° y 4.° artejos, iguales, triangulares y no más largos que anchos, vez y media a lo sumo más largos que el 2.° subgloboso; los 5.° y 6.° apenas más largos, menos de vez y media más largos que anchos y de su misma forma; los 7.° y 8.°, más adelgazados, pero triangulares aún, y menos cónicos todavía los 9.° y 10.°, y el 11.° acuminado; de la misma longitud desde el 7.° y casi dos veces más largos que anchos, aproximadamente, estos tres últimos, teniendo la antena su mayor grueso entre los 4.° y 6.° artejos, ambos inclusive; por encima negros por completo todos ellos y por debajo rojizos, el extremo ápice del 1.° y los 2.° y 3.° por entero, y los restantes, negros en los dos sexos.

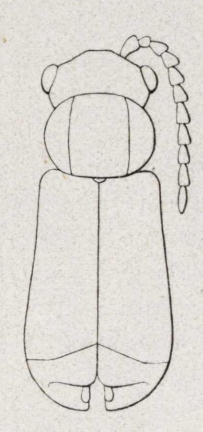


Fig. 1. — *Axinotarsus brevicornis* Kr.

Protórax muy transverso, de base poco recta, borde anterior y lados muy curvos con sus cuatro ángulos redondeados fuertemente, pudiéndose decir, en suma, en óvalo corto, transverso; rojo-anaranjado en los lados y con una ancha faja longitudinal negra en el disco desde la base al borde anterior, y de lados casi paralelos esta banda que ocupa algo más del tercio de la anchura total del órgano.

Elitros negros, cubiertos por una densa pubescencia pruinosa blanquecina cortísima que da a la superficie aspecto pizarroso y sin pelos negros erizados en absoluto; de húmeros rectos y redondeados y aquí tan anchos como el protórax en su mayor anchura, paralelos de lados en su primer tercio, ensanchados en su segunda mitad y redondeados en su cuarto final, tres veces más largos que el protórax; truncados en su final casi en recto y con el ápice redoblado, en cuyo borde interno lleva una a modo de orejuela negra erguida con un tufito adyacente de pelos cortos; faja apical rojo-anaranjada, ancha, con el borde superior penetrando en cuña en la coloración obscura de los élitros.

En la ♀ los élitros son enteros y la faja apical amarilla, teniendo las antenas no más cortas que las del ♂ y del mismo recio, y aun quizás más aserrados sus artejos del 4.° al 7.° las ♀♀ de las Alpujarras.

Tarsos anteriores negros como los restantes y las tibias y fémures en los dos sexos.

1 bis. **Axinotarsus brevicornis** Kr. var. **orientalis** nov. (fig. 2).

Loc. Zeralda, Sgag (Peyerimhoff) in coll. Peyerimhoff y la mía; Batna, Lambessa (Champion) in coll. Champion; Teniet et Had (Bedel) en mi colección; Margueritte (Chobaut) in coll. Dodero; El Kantour, Uxda (Théry) in coll. Théry.

Long., 2,5 mm.

Cabeza negra, con el borde anterior del epístoma amarillo solamente y su base y el labro negruzcos como los palpos y las mandíbulas; coloración obscura de la frente avanzada sobre el labro hasta más abajo de la inserción de las antenas, quedando negro el borde interno de las fositas antenales.

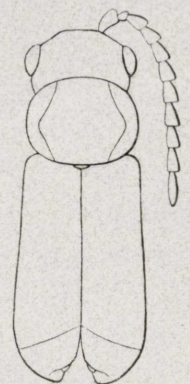


Fig. 2. — *Axinotarsus brevicornis* Kr. var. *orientalis* nov.

Antenas cortas y fuertes, sin llegar al medio de los élitros, con los artejos 3.°, 4.°, 5.°, 6.° y 7.° iguales, cortos y triangulares, doble de largos que el 2.°, que es globular y nada o apenas más largos que anchos; el 8.° apenas más largo y más estrecho, vez y media más largo que ancho; los 9.° y 10.° menos cónicos y algo más finos y sin ser más largos que los anteriores, casi dos veces más largos que anchos; el 11.° acuminado y un poco más largo que el 10.°, claramente dos veces, cuando menos, más largo que ancho; por encima totalmente negros sus artejos y por debajo el ápice del 1.° y los 2.° y 3.° rojizos; los demás negros.

Protórax transverso, con todos sus bordes curvos, pero más en los lados y borde anterior que en la base y con sus cuatro ángulos muy redondeados; rojo-anaranjado en sus bordes y con una faja negra longitudinal en el disco, muy expansionada en el medio de sus lados y que invade la zona roja, amenguando esta coloración en el centro de los bordes, por tanto, en un ♂ de Zeralda y otro de Batna (Champion),

en el cual la coloración negra deja sólo un filete lateral rojo como en *A. robustus* Pic; en otros la faja negra es como en el tipo.

Elitros de húmeros rectos y redondeados, no más anchos aquí que el protórax en su mayor anchura, tres veces más largos que él y no sensiblemente ensanchados en su segunda mitad; truncados algo oblicuamente en su terminación y redoblados en el ápice que lleva en su borde interno una a modo de orejuela negra erguida; la faja apical no muy ancha, amarilla-anaranjada y con su borde superior penetrando en cuña en la coloración obscura de los élitros.

En la ♀ los élitros enteros y la faja apical anaranjada o amarilla, claramente más reducidas que en las ♀♀ de la forma típica de Sierra Nevada y sus antenas con los artejos evidentemente más alargados y menos triangulares también.

Sin pelos negros erectos y sólo con la pubescencia densa blanquecina, que da a los élitros el tono pizarra como en el tipo.

Tarsos anteriores con el 2.º artejo rufescente y los restantes negros, como lo son por completo los intermedios y posteriores y los fémures y tibias de todos los pares.

1 ter. **Axinotarsus brevicornis** Kr. var. **normandi** nov.

Loc. Le Kef, Solimán, Teboursouk (Dr. Normand); Túnez (Champion).

Long., 2,5 mm.

Cabeza negra con el epístoma amarillo y el labro obscuro, mandíbulas y palpos negros; coloración obscura de la frente, bajando sobre el epístoma por bajo de la inserción de las antenas.

Antenas moderadas, robustas, casi llegando al medio de los élitros, con sus 3.º y 4.º artejos próximamente iguales, triangulares, no más largos que anchos; los 5.º, 6.º, 7.º y 8.º apenas más largos, pero con sus lados más paralelos y notoriamente más largos que anchos; los 9.º y 10.º aun más cilíndricos, casi dos veces más largos que anchos, y el 11.º acuminado, resultando las antenas en conjunto poco notoriamente más engrosadas en sus primeros artejos que en los últimos, visiblemente más finas y débiles que en la forma típica de Sierra Nevada y que en la var. argelina *orientalis mihi;* en la ♀ poco o nada

aserradas, algo más cortas que en el ♂, sin llegar al segundo tercio de los élitros, y más finas, al punto de que todos sus artejos, a partir del 3.°, son vez y media al menos más largos que anchos cualquiera de ellos; generalmente en los dos sexos por encima negros con parte de los 2.° y 3.° artejos rufescentes, y por debajo con el ápice del 1.° y los 2.° y 3.° rojos por completo.

Protórax transverso, muy curvo a los lados y en el borde anterior, más recto en la base y con sus cuatro ángulos muy redondeados; rojo-coralino en las márgenes anchamente y una faja discal negra en trapecio alargado desde la base al borde anterior, donde es evidentemente poco, pero más estrecha la banda negra que en aquélla, ocupando próximamente el tercio o algo menos de la anchura total del órgano y nunca expansionada en su mitad como ocurre frecuentemente en la var. *orientalis*.

Elitros de húmeros rectos y redondeados, del ancho aquí del protórax en su mayor anchura, de lados paralelos hasta el 5.° o 6.° final, donde se redondean en la ♀ o se truncan y redoblan en el ♂, siendo esta dobladura y depresión en curva entrante, de suerte que junto a la sutura los élitros al redondearse y doblarse avanzan más que la parte media de la plegadura; parte redoblada del élitro provista en su borde interno de una ancha orejuela negra erecta; faja apical amarillo-canario en el ♂ y algo anaranjado en la ♀, moderadamente ancha y con el borde superior penetrando en cuña abierta en la coloración obscura de los élitros; éstos sin más pubescencia que la cortísima, densa y sentada grisácea, que les da el tono pizarra, característico de este grupo, y en absoluto sin pelos negros erguidos.

Tarsos todos negros, como las tibias y fémures, aun cuando alguna vez el 1.° y 2.° artejos de los anteriores en el ♂ parezcan algo rufescentes.

2. **Axinotarsus implicatus** sp. n. (fig. 3.)

Loc. Túnez (Champion) in coll. Champion; Kairuan (Dr. Normand) in coll. Normand y la mía.

Long., 2 a 2,5 mm.

Cabeza negra con el epístoma y labro amarillos, este último más obscuro y las mandíbulas y palpos negros; color negro de la frente,

avanzando sobre el epístoma hasta más abajo de la inserción de las antenas, quedando obscuro el borde interno de las fositas antenales.

Antenas poco largas y robustas, pasando algo del medio de los élitros; con los artejos 3.° y 4.° cortos, triangulares, más largos que el 2.° y no más largos que anchos; los 5.° y 6.° poco, pero cada vez más largos y de su misma forma, algo más largos que anchos; los 7.° y 8.° cada vez más paralelos y casi dos veces más largos que anchos, como lo son ampliamente los 9.° y 10.°, cilíndricos, y el 11.° acuminado; todos progresivamente más largos a partir del 5.°; por encima negras, con los bordes del 2.° y 3.° rojizos, y por debajo con estos artejos castaño-rojizos en totalidad; los restantes en sus dos caras negros en los dos sexos, siendo en la ♀ las antenas más cortas y finas, con los primeros artejos apenas triangulares.

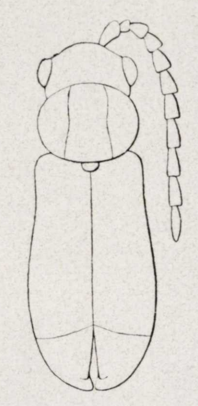


Fig. 3. — *Axinotarsus implicatus* sp. n.

Protórax muy transverso, redondeado en sus lados y borde anterior y más recto en la base; rojo-coralino en los bordes en ancha zona y con la faja negra longitudinal del disco con los bordes poco paralelos y no ensanchada en su parte media, ocupando la zona obscura próximamente un tercio de la anchura total del órgano.

Elitros con los húmeros rectos y redondeados, de la anchura aquí de la del protórax donde la tiene mayor, paralelos en su primer tercio y poco más anchos en su mitad final y luego redondeados y aguzados en su extremo apical, que por caso extraordinario no está redoblado, copiando en el ♂ la terminación de los élitros de las ♀♀ del género; el pliegue apical característico de los ♂♂ de todas las especies hasta ahora conocidas, falta aquí y no está más que iniciado confusamente por un pequeño abultamiento, seguido de una depresión poco aparente junto al ápice acuminado, que está desprovisto de apéndice obscuro en su borde interno.

Pudiera creerse en un caso teratológico, de hermafroditismo; pero en todos los demás caracteres, así de las antenas como de los tarsos anteriores con el 2.° artejo prolongado sobre el 3.°, como de la estructura de las tibias posteriores, forma general del cuerpo alargado, etc., nos dice que no estamos en presencia más que de una especie aberrante curiosísima, máxime cuanto que a más del primer ejemplar ♂

de Túnez de la coll. Champion, he tenido ocasión de examinar los dos sexos procedentes de Kairuan, amablemente comunicados por el Dr. Normand, quien con desinterés nunca bastante agradecido, ha dedicado una pareja de tan valiosa especie a mi colección particular, conservando en la suya únicamente otro ♂ y dos ♀♀ de esta última localidad.

Faja apical ancha en el ♂, amarillo-anaranjada en el ejemplar de Túnez y amarillo de limón en el de Kairuan, cuyo borde superior penetra en cuña abierta junto a la sutura en la coloración negra del élitro, enderezándose luego la línea amarilla en sentido perpendicular al margen del élitro; en las ♀♀ de Kairuan la faja apical amarillo-canario es reducida y no ocupa más que el 6.° final del élitro aproximadamente.

Tarsos anteriores con los dos primeros artejos rufescentes en el ♂ de Túnez y los otros negros, y negros por completo en los de Kairuan, como las tibias y demás tarsos y en los dos sexos.

3. **Axinotarsus robustus** Pic. (fig. 4).

Loc. Tánger, Larache, Mogador (Escalera) col. Museo de Madrid y la mía; Azru (Théry) in coll. Théry.

Long., 2,5 a 3 mm.

Cabeza negra, con el epístoma amarillo y el labro negruzco; coloración negra de la frente avanzando sobre el epístoma por bajo de la implantación de las antenas, quedando manchado de este color el borde interno de las fositas antenales; mandíbulas y palpos negros.

Antenas fuertes, robustas, llegando casi a la mitad de los élitros, con los 3.° y 4.° artejos anchos, triangulares, no más largos que anchos, vez y media más largos que el 2.° obcónico; los 5.° y 6.° algo más largos, menos aserrados y más largos que anchos; los 7.° y 8.° obcónicos, más finos, y aún más los 9.° y 10.°, casi cilíndricos; el 11.° acuminado, resultando los cuatro últimos dos veces más largos que anchos, y en conjunto la antena marcadamente más gruesa en sus cinco primeros artejos aserrados que en los cinco últimos obcónicos o cilíndricos, siendo el 6.° artejo de transición; por encima todos sus artejos negros y por debajo sólo el ápice del 1.° y el 2.° por entero

pardo-rufescentes, y muy rara vez el 3.°; en la ♀ las antenas, apenas más cortas, guardan la misma proporción y son notoriamente más gruesas en sus primeros artejos aserrados que en sus últimos obcónicos o cilíndricos.

Protórax corto, transverso, no más estrecho que la cabeza, al nivel de los ojos, pero sí que los élitros, aunque poco apreciablemente; muy redondeado en los lados, bastante en el borde anterior y más recto en la base, con sus cuatro ángulos muy redondeados; negro en el disco y lados, excepto en un muy estrecho filete rojo-anaranjado desde la base al borde anterior, y, por lo general, apenas más ensanchado en los ángulos que en la mitad de los bordes.

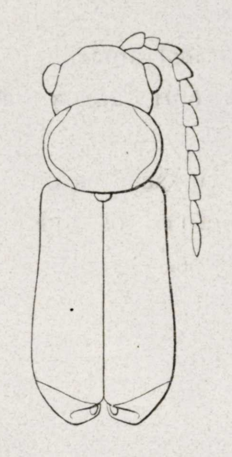


Fig. 4. — *Axinotarsus robustus* Pic.

Elitros con los húmeros rectos y redondeados, paralelos en su primer tercio, algo ensanchados después de su mitad y redondeados en su final, donde están truncados perpendicularmente a la sutura en curva algo entrante y con el ápice redoblado, sobre cuyo borde interno lleva una orejuela negra erecta; faja apical amarillo-anaranjada, estrecha, limitada estrictamente en la sutura por el truncamiento y avanzada la línea superior de la mancha clara diagonalmente sobre la margen del élitro, con lo que, inversamente a lo que ocurre en las otras especies del grupo, es aquí el color negro de los élitros el que penetra en cuña en la coloración amarilla apical en el ♂; en la ♀ la mancha apical amarilla o anaranjada, poco extendida, penetra en cuña abierta en la coloración obscura de los élitros, y como en todas las otras especies manchadas al final.

Tarsos anteriores negros y rara vez con el 2.° artejo rufescente; los intermedios y posteriores negros como las tibias y fémures.

3 bis. **Axinotarsus robustus** Pic, ab. **simulans** nov.

Loc.: Azrú (Théry), col. Théry y la mía.

En algunos ejemplares de Azrú (Mediano Atlas) el protórax adopta la coloración de la var. *orientalis* Esc. de *A. brevicollis* Kr., es decir, faja discal obscura, expansionada en su parte media, quedan-

do ampliamente rojos los ángulos anteriores y posteriores protorácicos y que creo deber señalar para evitar confusiones ulteriores; no es posible confundir esta forma aberrante de *A. robustus* Pic con la var. del *brevicollis*, arriba citada, por la terminación de sus élitros en que la coloración obscura penetra en cuña en la mancha apical amarilla estrecha. Por lo demás, la aberración se presenta en Azrú al lado de *A. robustus* Pic típico.

3 ter. **Axinotarsus robustus** Pic, var. **parvisignatus** Esc.

Loc.: Igli en el Sus (Escalera).

Long., 2 a 2,5 mm.

Al Sur del Atlas en Igli del Sus, sustituyendo y excluyendo a la forma típica de *A. robustus* Pic que puebla el Marruecos Occidental, se presenta esta forma del ciclo *A. brevicornis-robustus*.

En ella, de tamaño algo más reducido que *A. robustus*, el protórax es rojo en su casi totalidad, tanto en el ♂ como en las ♀♀, quedando la mancha discal obscura reducida en anchura y pálida, sin llegar al borde anterior del órgano, aún más que en los ejemplares de *A. brevicollis* menos obscuros; la robustez y longitud de las antenas como en *A. robustus* típico, y la disposición de la mancha apical amarilla reducida al extremo borde y penetrada como en él por la coloración obscura de los élitros, obligan a incorporarla a dicha especie y no a *A. brevicollis* Kr. como dije en mis *Coleópteros de Marruecos* en 1914.

3 quat. **Axinotarsus robustus** Pic, v. **parvisignatus** Esc. ab. **inornatus** nov.

Loc.: Igli en el Sus (Escalera).

Long., 2,5 a 3 mm.

Dentro de la var. *parvisignatus* Esc. de *A. robustus* Pic, creo deber establecer la aberración *inornatus* para los ejemplares, por cierto tan abundantes como la variedad, en que el protórax es rojo por completo, habiendo desaparecido la faja discal negra, como en cualquiera de las especies de protórax rojo, *A. ruficollis*, etc., de las cuales se distancia a simple vista por la forma y brevedad de sus antenas, falta de pubescencia negra erizada y demás caracteres.

Distribución geográfiea del ciclo *A. brevicornis robustus*.

Este grupo es genuinamente africano, aun cuando fué descrito por Kraatz como de Andalucía, donde es realmente rarísimo. Yo tengo un ♂ de Válor, 2 ♀♀ de Paterna y una ♀ de Mecina.

El tipo de Kraatz, que no he visto, ni tampoco vieron Peyron, Abeille ni Uhagón, concuerda en su descripción con las de esos auto-

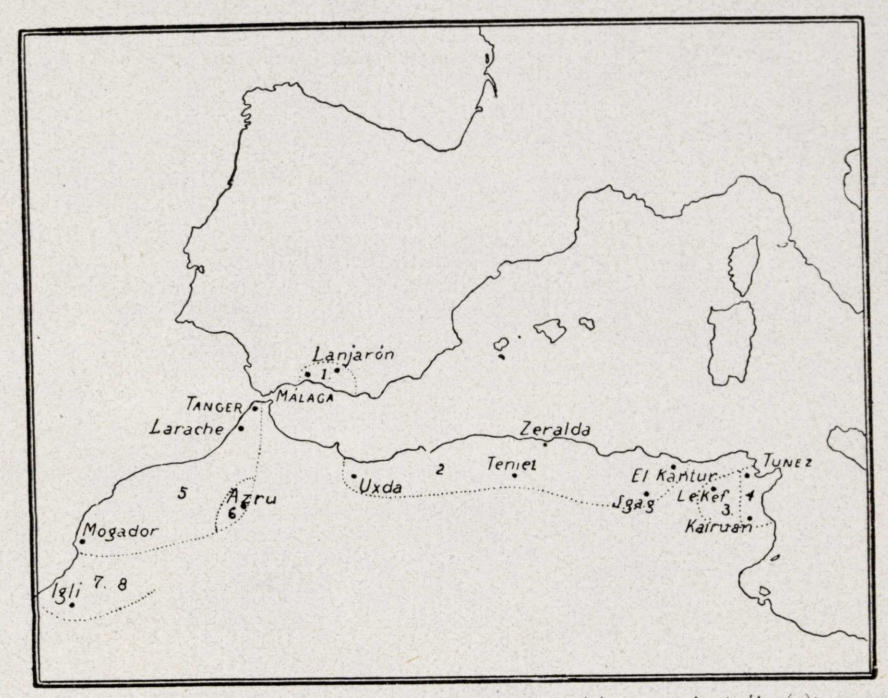


Fig. 5.—Distribución geográfica del *brevicornis* (1); v. *orientalis* (2); v. *normandi* (3); *implicatus* (4); *robustus* (5); ab. *simulans* (6); v. *parvisignatus* (7) y ab. *inornatus* (8).

res, hechas sobre ejemplares argelinos, las de Peyron y Abeille, y sobre 5 ejemplares ♂ ♀ de Lanjarón de la col. Martínez y Sáez, la de Uhagón, quien tuvo a la vista también ejemplares argelinos; ni unos ni otro examinaron ejemplares marroquíes sobre los que fundó Pic su *robustus*, forma bien distanciada de *A. brevicornis*, y que considero como especie en este trabajo; este autor, tan discutido por la parvedad y poca consistencia de sus descripciones, que dejan irreconocibles frecuentemente los insectos a que se refieren, tiene, sin embar-

go, «buen ojo clínico» y se documenta seriamente; en la descripción de su *robustus* se encuentran los caracteres que la distancian de *brevicornis*.

Mi *A. brevicornis* v. *orientalis*, variedad a la que creo debo dar un nombre, que culmina en los ejemplares de Zeralda y Sgag, comunicados por Peyerimhoff y enviados por éste como *brevicornis* entre otros de otras localidades argelinas, difiere, en realidad, poco del tipo; es fácil que fueran conocidos por Peyron, Abeille y Uhagón, que no dieron importancia al estrechamiento de la faja apical de los élitros en los ♂♂ ni la oblicuidad de la dobladura junto con algún otro carácter.

El grupo, tal como lo concibo y por los materiales que he llegado a ver, en su forma típica alcanza el extremo norte de su área en la vertiente sur de Sierra Nevada, ocupando Marruecos Oriental y Argelia con la var. *orientalis*, y confina por el Este con la var. *Normandi* de Túnez y el aberrante *A. implicatus* de Túnez y Kairuan; la especie *A. robustus* ocupa todo el Marruecos Occidental desde Tánger a Mogador, y en el Mediano Atlas en Azrú aparece la ab. *simulans* menos melánica en el protórax que *robustus*, al lado de la masa que aquí, como en toda su área, no tiene de rojo más que el filete estrecho del borde protorácico, y, por fin, las formas claras del ciclo, mis *parvisignatus* e *inornatus* al Sur del Atlas en Igli; éstas o sus modificaciones podrán correrse por el Sur del Atlas y las altas cuencas del Sus y del Dráa para ganar por las lindes del desierto el Sur de Argelia y de Túnez, posiblemente.

A. brevicornis y *robustus* están netamente separados por el Rif Central y la divisoria de Mediano Atlas, según los datos actuales.

Este ciclo es homólogo de *A. marginalis* genuinamente europeo, que no destaca ningún representante al Sur del Estrecho.

4. **Axinotarsus tristis** Perris. (fig. 6).

Loc.: Escorial un ♂, San Rafael, Cercedilla (Escalera), en mi colección; Cercedilla (Moroder), Cañizares (Selgas), col. Museo de Madrid; Cercedilla, Peñalara (Lauffer); Escorial, Navafría (M. Saez), en col. Lauffer; 4 ♂♂, 5 ♀♀ Riópar (Escalera) mi col.; Tragacete una ♀ (Champion), in coll. Champion.

Long., 2,5 a 3 mm.

Cabeza negra con el epístoma amarillo y el labro manchado de negruzco; mandíbulas negras, como los palpos; coloración obscura de la frente avanzada sobre el epístoma más abajo de la inserción de las antenas, invadiendo el negro el borde interno de las fositas antenales.

Antenas débiles y cortas, sin pasar del primer tercio de los élitros, con sus artejos 3.° y 4.° iguales, subcónicos, poco engrosados en sus ápices y vez y media más largos que anchos; los 5.°, 6.° y 7.° apenas más largos, escasamente dos veces más largos que anchos y más paralelos; los 8.°, 9.° y 10.°, subcilíndricos, tan largos y muy poco más finos que los anteriores, y en razón a su delgadez, algo más de dos veces más largos que anchos; el 11.°, acuminado, y no más largo que los anteriores. Por encima totalmente negras en el único ♂ de El Escorial, de mi colección, y por debajo sólo rojizo-obscuros el ápice del 1.°; los 2.° y 3.° por completo, y los restantes de un negro intenso; en las ♀♀, por encima sólo rojizos los 2.° y 3.°, rara vez el 4.°, siempre muy manchados de negro y por debajo rojizos o amarillento-rojizos el ápice del 1.° y los 2.°, 3.° y 4.°, y los otros, negros, resultando las antenas en este sexo más finas, pero tan largas como en el ♂.

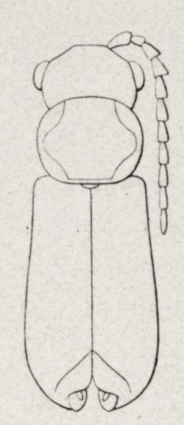


Fig. 6.—*A. tristis* Perris. ♂.

Protórax poco transverso, de lados no muy curvos y de borde anterior poco avanzado sobre el occipucio, de base recta y no aparentemente más estrecho aquí que en el frente, con sus cuatro ángulos muy redondeados y los posteriores estrecha y muy oblicuamente levantados hasta el primer tercio de sus lados; de márgenes estrechamente rojo-anaranjadas, cuyo color se extiende a lo largo de la base tiñendo tan sólo su borde, con una mancha discal negra muy expansionada curvilíneamente en su parte media, pero sin llegar al borde lateral del órgano, quedando anchamente rojo-anaranjados los ángulos posteriores y anteriores unidos sin interrupción por una fajita estrecha del mismo color.

Elitros achocolatados, cobrizos y brillantes, absolutamente sin viso azulado ni verdoso, lo que le distinguiría a primera vista de todas las especies, si no bastara para ello sus antenas débiles y cortas, cuya

longitud no excede de las de *A. brevicornis*, de artejos triangulares, ni de las de *A. insularis*, de artejos todos subcilíndricos a partir del 5.°; con los húmeros rectos y redondeados, de lados paralelos y apenas ensanchados en su segunda mitad, casi tres veces más largos que el protórax y truncados muy al final, redondos, con el ápice redoblado bordeado de obscuro y en su borde interno con una pequeña orejuela negra; faja apical anaranjada, reducida, con el borde superior penetrando en cuña apuntada en la coloración obscura; en la ♀ los élitros enteros y la faja apical anaranjada, también poco extendida.

Pubescencia negra, erecta, corta y poco densa, bastante aparente en las ♀♀ y poco visible en el ♂ procedente de El Escorial.

Tarsos anteriores, y rara vez los intermedios, rojizos, con las tibias y fémures de todos los pares negros.

Especie muy característica de la fauna española, sin similar en las restantes, por el tono achocolatado-bronceado de sus élitros, sin viso azulado ni verdoso, por la truncadura pequeña del final de los élitros en el ♂ y la exigüidad de la mancha apical anaranjada en este sexo, y por el protórax teñido de rojo en un estrecho filete todo el largo de la base en los dos sexos.

Aparte de la Cordillera Central, parece circunscrita la especie a las Sierras de Segura, pues de los ejemplares de Galera, La Sagra, Granada (Martínez Escalera ♂ ♀) que cita Uhagón en su monografía, los de la última localidad, que eran sólo ♀♀, pertenecen a otra especie, a *A. varius* Uhag. var. *nevadensis mihi;* 4 ♂♂ y 5 ♀♀ Riópar, obtenidas últimamente y en mi colección, concuerdan con las del centro de España, con el protórax melánico; los ♂♂ tienen 2 1/4 mm., y en cambio, una ♀ de Peñalara, de Lauffer, llega a 3 1/4 mm. y tiene el protórax anchamente rojo en sus bordes.

5. **Axinotarxus marginalis** Cast. (fig. 7).

Loc.: Montpellier (Lavagne); Banat (Holtz); Rumania (Montandon); Macedonia (Schatzmayer) in coll. Dodero; Silesia (Lackner); Radaun, Neudsiedler (Lang); Bisambourg (Mader); Hollenbourg (Pazourek) in coll. Lang, Breuning; Var, Vaucluse (Fagniez) in coll. Luigioni; Hyères

(Champion) in coll. Champion; S. Martinho d'Anta (Correa); Styria (Strobl). Toda España en muchas colecciones.

Long., 2,5 a 3 mm.

Cabeza negra o negro-azulada, con el epístoma y labro amarillos; mandíbulas negras de puntas rojizas y palpos con el último artejo negro; coloración negra de la frente extendida sobre el epístoma hasta más abajo de la inserción de las antenas, quedando dentro de ese color el borde interno de las fositas antenales.

Antenas cortas y robustas sin pasar mucho del primer tercio de los élitros, con los artejos 3.º y 4.º iguales, triangulares, cortos, apenas más largos que anchos; los 5.º y 6.º apenas más largos y más estrechos, algo deprimidos y menos cónicos, insensiblemente adelgazados hasta el 8.º y vez y media más largos que anchos y con los tres últimos cilíndricos, del mismo largo que el 8.º, pero por su forma resultando dos veces más largos que anchos. Por encima, el primer artejo negro, con el borde apical amarillo; el 2.º, amarillo, con una manchita negra; los otros, amarillos por completo, con el extremo ápice del 11.º ensombrecido; por debajo, todos amarillos menos la mitad basal del 1.º y fin del último, que son negros en el ♂; en la ♀, con las antenas obscuras por encima menos los bordes estrechamente de los artejos 2.º, 3.º y 4.º, rojizos o castaños, y por debajo sólo claros el ápice del 1.º y los 2.º, 3.º y 4.º, rarísimas veces los 5.º y 6.º algo castaños, y los restantes, negros, contrastando más que en ninguna otra especie las antenas del ♂, siempre amarillas, y las de la ♀, siempre más o menos obscurecidas.

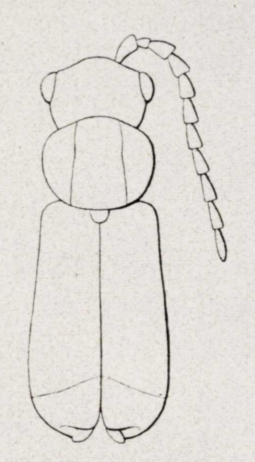


Fig. 7.—*A. marginalis* Cast. ♂.

Protórax transverso, bastante redondeado a los lados y borde anterior, más recto en la base y poco apreciablemente más estrecho aquí que hacia adelante; sus cuatro ángulos muy redondeados y los posteriores oblicua y cortamente levantados hasta el tercio posterior de sus lados, próximamente; rojo-coralino en las márgenes, con una mancha discal negra, de bordes paralelos, que ocupa el tercio de la anchura total de los lados y frente y algo más en la base.

Elitros negros o negro-azulados, con los húmeros rectos y redon-

deados, no más anchos en este punto que el protórax en su mayor anchura, poco sensiblemente ensanchados en su segunda mitad y truncados, o mejor, abollados, en el ápice, no diagonal, sino en recto, entrando en el élitro el borde curvado de la abolladura; el ápice redoblado, poco visible, visto el insecto perpendicularmente, y este ápice intensamente negro en su borde interno en forma de orejuela algo cóncava; mancha apical amarilla, ancha, con el borde superior no paralelo a la truncadura, penetrando en cuña ancha en la coloración obscura de los élitros. En la ♀ éstos son enteros, con la mancha apical amarilla o rojiza ancha.

Pubescencia negra, erizada, corta y rala a veces muy poco visible.

Tarsos anteriores e intermedios rojizos como sus tibias; los posteriores más obscuros o negros, como las suyas; en algunos ejemplares de Silesia los tarsos anteriores e intermedios son más obscuros y sus tibias negruzcas, sólo rufescentes en su segunda mitad, y en una ♀ de Radaun con sólo el final de las tibias anteriores y los tarsos de este par rufescentes, con las tibias intermedias y posteriores y sus tarsos negros.

5 bis. **Axinotarsus marginalis** Cast. var. **infuscatus** Ab.

Loc.: Rumania (Montandon), Banat (Hotz); Radaun (Lang); Wien (Lackner) in coll. Lang; Andara (Escalera) en mi colección; Montserrat (Codina) in Mus. Barcelona; Sierra Nevada (Rosenhauer), según Uhagón, pero yo no lo he visto de esta última localidad.

En los tres ejemplares ♂♂ austriacos, la mancha negra discal protorácica se expansiona en su parte media, amenguando la zona roja del margen en la misma forma de *A. varius* Uhag. y de mi var. *obscuratus* de *A. pulicarius* Ol., dejando rojos los ángulos anteriores y posteriores, unidos por un estrecho filete rojo; en el ejemplar ♂ de Montserrat ocurre lo mismo, y en unos y otros las antenas son rojas como en el tipo y tienen todos ellos las tibias y tarsos intermedios y posteriores rufescentes. En España al menos, más que una variedad, es una aberración individual rarísima que no se presenta en la meseta castellana, mientras que esta forma parece ser más frecuente en el resto de Europa; yo he visto de Francia, Rumania y Macedonia, de la coll. Dodero, a más de los ejemplares austriacos arriba mencionados.

6. **Axinotarsus Doderoi** sp. n. (fig. 8).

Loc.: Porto Vechio, en Córcega (Dodero) in coll. Dodero.

Long., ♀, 3 mm.

Cabeza negra, epístoma y labro amarillos, y éste obscuro en la base; mandíbulas y palpos negros; coloración obscura de la frente, bajando sobre el epístoma por bajo de la inserción de las antenas, quedando de ese color el borde interno de las fositas antenales.

Antenas cortas y débiles, sin pasar del primer tercio de los élitros, con el tercer artejo triangular, apenas vez y media más largo que ancho; los 4.°, 5.°, 6.° y 7.° de igual longitud, subcónicos y algo más de vez y media más largos que anchos; los 8.°, 9.° y 10.° apenas más cilíndricos, del mismo largo que los anteriores, pero en razón de su mayor estrechez, resultando dos veces más largos que anchos, como el 11.°, acuminado y no más largo que ellos; negras por encima, con los artejos 2.° y 3.° en parte rufescentes, y por debajo amarillo-rojizos el ápice del 1.° y los 2.° y 3.° en su totalidad, con los restantes negros.

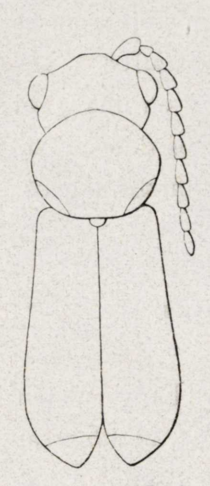


Fig. 8.—*A. Doderoi* Esc. ♀.

Protórax transverso, muy curvos los lados y borde anterior, más recto en la base y con sus cuatro ángulos redondeados; negro en el disco y márgenes, y únicamente teñidos de amarillo en los ángulos posteriores, estrecha y cortamente, sin llegar el tono claro a la mitad de los lados, reducido exactamente al reborde levantado de dichos ángulos posteriores.

Elitros con los húmeros rectos y redondeados, apenas tan anchos aquí como el protórax en su mayor anchura; ligeramente ensanchados hasta el tercio final e inmediatamente estrechados en curva y muy ligeramente acuminados; con un tono de coloración *sui generis*, negro, apenas azulado y vestido de pubescencia densa argentada y pruinosa, con poquísimas y muy clareadas cerdillas negras erectas y muy cortas, difícilmente visibles, aun sobre la mancha apical amarilla, que es muy reducida.

Tarsos anteriores e intermedios rojizos, y los posteriores más obscuros; fémures y tibias todos negros por completo.

Especie que debe colocarse al lado de *A. marginalis*, diferenciándose de ella por la mancha apical amarilla, mitad más corta que sus ♀♀; sus tibias todas obscuras, protórax con sólo los ángulos posteriores claros y antenas más finas comparativamente, y cuyo ♂, que no se conoce, debe tener truncadura apical pequeña y antenas relativamente cortas, como en *A. tristis* y *marginalis*, a cuya continuación no dudo en colocarla.

Axinotarsus mesocornes.

Especies de antenas más o menos largas, pero sin pasar mucho del medio de los élitros, a lo sumo, y sin llegar al tercio final de los mismos, en el ♂.

A. (B.) Protórax siempre más o menos manchado de obscuro y nunca rojo sin manchas.

7. **Axinotarsus varius** Uhag. (fig. 9.)

Loc.: Quero (Escalera, Lauffer) en mi col., Museo de Madrid y colección Lauffer.

Long., 2,5 a 3 mm.

Cabeza negro-azulada, con el epístoma y labro amarillos, este último muy manchado de obscuro; mandíbulas y palpos negros; coloración obscura de la frente avanzando sobre el epístoma más abajo de la inserción de las antenas, dejando negro el borde interno de las fositas antenales.

Antenas largas y robustas, llegando en el ♂ al último tercio de los élitros, con todos sus artejos, a partir del 5.°, cilíndricos, dos veces al menos más largos que anchos; el 3.°, subtriangular, vez y media más largo que ancho y doble que el 2.°; el 4.° apenas más largo que el 3.°, algo menos cónico y casi dos veces más largo que ancho; por encima con el tercer artejo negro y amarillo en el ápice; el 2.°, amarillo, con una manchita negra; los 3.°, 4.° y 5.°, y a veces los 6.° y 7.°, amarillos por completo; los cuatro o cinco últimos generalmente negros y rara vez rojizo-obscuros o castaños, con el ápice negruzco hasta el 10.° inclu-

sive; con todos los artejos completamente amarillos por debajo menos la base del 1.° y el último, que son negros o con los tres o cuatro últimos negruzcos; en la ♀ por encima con sólo los 2.°, 3.° y 4.° rojizos en parte y muy rara vez los 5.° y 6.°, pero muy manchados de obscuro siempre y los restantes negros, y por debajo rojizos por completo el ápice del 1.°, y los 2.°, 3.°, 4.° y 5.° en el caso más favorable y los demás negros, no pasando las antenas en este sexo, o muy poco, de la mitad de los élitros.

Protórax moderadamente transverso, no más estrecho en la base que en el borde anterior aparentemente, bastante avanzado este borde sobre el occipucio, con los lados no muy curvos y con sus cuatro ángulos muy redondeados; rojo-coralino en sus márgenes, con una faja negra discal ancha, expansionada en su parte media, que amengua, por tanto, la zona roja en el medio de sus lados, quedando más ancho este último color sobre los ángulos anteriores y posteriores que están oblicua y moderadamente levantados; en la ♀, coloreado el órgano como en el ♂ o con la faja discal negra, si bien ancha, no expansionada en su mitad, sino con los bordes paralelos, y, por consiguiente, las márgenes rojas, anchas, sin estrechamiento alguno.



Fig. 9.—*A. varius* Uhag. ♂.

Elitros negro-azulados, con los húmeros rectos y redondeados y no más anchos aquí que el protórax en su mayor anchura, dos veces y media más largos que aquél, algo ensanchados en su segunda mitad, truncados muy al final y poco oblicuamente, con el ápice redoblado, en cuyo borde interno lleva una orejuela pajiza de bordes tostados, algo cóncava y erecta, con un tufito de pelos negros revueltos; faja apical de un amarillo-canario, ancha, penetrando su borde superior en cuña apuntada en la coloración obscura del élitro, junto a la sutura, y remontando esa línea de demarcación luego de su bajada hacia el borde lateral del élitro, con lo que a su vez la faja amarilla está penetrada en sus lados por la coloración obscura.

Sin pelos largos, negros, erectos, y sólo con algunas cerdillas negras, finas y cortas, sumamente dispersas y sólo perceptibles a cierta luz, pero algo más aparentes sobre la mancha clara apical.

En la ♀ los élitros enteros y la mancha apical amarillo-canario también bastante extendida; su borde superior menos flexuoso.

Tarsos rojizos, los posteriores más obscuros y en la ♀ casi negros; tibias y fémures negros, aquéllas a veces algo rufescentes, pero sólo a cierta luz.

7 bis. **Axinotarsus varius** Uhag. var. **Uhagoni** nov.

Loc.: San Ildefonso (Escalera, Arias); Cercedilla, Orduña (Bolívar); Cercedilla, Escorial, Avila (Lauffer); Gredos (Escalera); S. Martinho d'Anta (Correa); Soria (Champion) in coll. Champion, col. Museo de Madrid, la mía y Lauffer.

Con extremada rareza a lo largo de nuestra Cordillera Central y hasta Lusitania, en S. Martinho d'Anta (Correa), se presenta esta variedad del *A. varius* Uhag., en la que las antenas son negras a partir del 6.° artejo en el ♂, y más débiles que en el tipo.

Protórax rojo-coralino, con una faja longitudinal ancha en el disco, de bordes paralelos, sin expansión en su parte media y en los dos sexos o rara vez con la faja negra muy extendida, dejando sólo un filete lateral rojo en las ♀♀.

Elitros del ♂ con la misma truncadura y disposición de la faja apical amarilla de los élitros, y que en un ejemplar de Cercedilla y otro de Gredos es algo anaranjada en vez de ser amarillo-canario, pero en los demás, del mismo colorido del tipo y los apéndices iguales en todos.

La ♀ de Soria (Champion) no tiene de rojo en el protórax más que un filete estrecho lateral, sin ensanchamiento de ese color sobre los ángulos anteriores ni posteriores, y la mancha apical de los élitros amarillo-canario junto al negro y después rojo-anaranjado en sus dos terceras partes finales, haciendo contraste las dos tonalidades, dándoles extraño aspecto, y que creo debido a simple aberración individual.

Esta variedad, que ocupa una mayor área que el tipo, acantonado hasta el presente en Quero, es también una forma genuinamente peninsular, de la meseta castellana, que no tiene relación próxima con las europeas ni con las africanas; la truncadura apical, como en *A. tristis* Perris, está muy al final de los élitros, pero aquí éstos son más largamente ovales en su terminación, y la inflexión característica del borde superior de la mancha amarilla bastan para aislarla; por sus antenas

largas, con la misma disposición y proporciones de sus artejos que en *A. pulicarius* F., obligan a colocar esta especie en transición a ésta, ya muy alejada por la ancha truncadura del final de sus élitros.

7 ter. **Axinotarsus varius** Uhag. var. **nevadensis** nov.

Loc.: Sierra Nevada (Escalera) ♂ ♀, en col. Lauffer y la mía; Jerez del Marquesado (Schramm) ♀, en col. Dodero y la mía.

Algo más alargada que el tipo y con la pubescencia grisácea sentada más densa que en él, y sobre todo en el protórax, que aparece como pulverulento; las cerdillas negras erectas, en cambio, más aisladas y menos visibles aún sobre la mancha amarilla apical, en la que, sobre todo en la ♀, puede decirse que son nulas, pues sólo con esfuerzo se aperciben tres o cuatro muy al fin de dicha mancha y ninguna sobre el dorso en ese sexo; en el ♂ son más visibles y largas, aunque bastante clareadas.

Las antenas en el ♂ son negras por encima a partir del 7.° artejo, y desde el 5.° en la ♀.

La faja apical, de un amarillo-canario, en el ♂ tiene la misma forma que en el tipo y en la var. *Uhagoni*, pero en la ♀, junto a la sutura, la coloración negra penetra en la zona clara, produciendo un doble zig-zag de la faja apical amarilla.

La mancha negra discal del protórax en el ♂ está ensanchada en su parte media como en el tipo, reduciendo la anchura del rojo marginal en el centro de los lados; en la ♀ de Sierra Nevada de la col. Lauffer, la faja discal, aunque ancha, no está ampliada, ni por tanto, estrechado el margen rojo; pero en las ♀♀ de Jerez del Marquesado la mancha negra invade todo el disco, dejando sólo un estrecho filete lateral aún más reducido que en el ♂, por lo que sólo con duda la atribuyo a esa variedad; no he podido ver *A. tristiculus* Kr., y podrían bien ser estos ejemplares de Jerez del Marquesado las ♀♀ de esta especie, de la que sólo se conoce el ♂ de la col. Abeille, hoy en el Museo de París; pero por otra parte, la coloración rojiza del final del primer artejo y de los bordes del 2.° y 3.° artejos y base del 4.° por encima, deben alejarlas de *A. tristiculus* Kr., cuyas antenas son obscuras por encima, según la característica de dicha especie que da Uhagón, quien tuvo el tipo a la vista.

8. **Axinotarsus tristiculus** Kr.

Kiessenweter, Käferfauna Span.-Berl. Ent. Zeit., p. 267, 1866.

«Obscure viridis, subnitidus, thorace margine summo laterali pone medium, ore antennarumque articulis secundo tertioque (subtus) rufotestaceis, elytris apice testaceis, maris intrusis, pedibus totis nigris.

Long., 1,25 lin.

Corpus multo magis obscure viridis quam in *Ax. marginali*, minus nitidum, elytris paullo densius pubescentibus, parce subtiliterque nigro-pilosellis. Antennarum structura fere eadem qua in specie allata, color autem longe allius; articuli maris secundus tertiusque subtus, primus summo apice, quartus basi rufo-testacei. Caput fronte impressa, sub-antennis cum clypeo labrique apice rufo-testaceum. Thorax paullo brevior quam in *Ax. marginali*, basi medio paullo magis elevata, fere totus viridi-niger, margine laterali solo pone medium anguste rufo-testaceo. Elytra angulo apicali suturali maris minus producta quam in *Ax. marginali*, ceterum simili fere modo constructa, pubescentis pilosellaque, attamen magis obscura, concolora» (Kraatz).

Un ♂, Sierra Nevada (Kraatz).

Uhagón da la descripción siguiente:

♂. Oblongo, muy poco brillante, con pubescencia blanquecina, muy corta, muy fina, bastante densa y pelos negros poco abundantes, largos y erguidos.

Cabeza, con inclusión de los ojos un poco más ancha que el protórax, negra, amarillenta debajo de los ojos desde la inserción de las antenas. Frente bastante deprimida a cada lado en sentido longitudinal, reuniéndose por detrás ambas impresiones y además con un surco fino, también longitudinal en el medio del vértice. Epístoma amarillo-blanquecino. Labro pardusco. Mandíbulas negruzcas, rojizas hacia la extremidad. Palpos negro-parduscos.

Antenas bastante largas, alcanzando, dirigidas hacia atrás, cuando menos a la mitad de la longitud de los élitros; robustas; primer artejo oblongo, más grueso hacia la extremidad; 2.°, subnodiforme, tan largo como la mitad del 1.°; 3.° y 4.°, oblongo-cónicos, cerca del doble más largos que el 2.° y casi iguales entre sí; los siguientes, hasta el 10.° inclusive, cada vez más paralelos; el último, fusiforme, una cuarta parte

próximamente más largo que el anterior y terminado en punta; parduscas; el primer artejo amarillento en la parte inferior del ápice y los tres siguientes también amarillentos por debajo.

Protórax negro-bronceado, poco brillante, con sólo la parte levantada de los ángulos posteriores amarilla; transverso, una tercera parte próximamente más ancho que largo, moderadamente convexo, anchamente redondeado en el borde anterior, redondeado también en todos sus ángulos y en los lados, casi recto en la parte media de la base, está provisto de un fino reborde, con los ángulos posteriores levantados, pero en corta extensión.

Escudete negro, transverso, subredondeado posteriormente.

Elitros negro-verdosos, ligeramente metálicos, anchamente manchados de amarillo en la extremidad, ligeramente más anchos en la base que el protórax en su mayor anchura, cerca de tres veces tan largos como éste, moderamente convexos, un poco deprimidos a lo largo de la sutura detrás del escudete; húmeros redondeados, pero un poco salientes; lados paralelos, plegados cada uno en forma oblicua y a la vez curvilíneas en la extremidad, constituyendo en su conjunto ambos pliegues un ángulo entrante agudo con los lados curvos; el borde apical es un poco saliente, redondeado y negruzco en su extremo, y lleva, del lado de la sutura, un apéndice también negruzco en forma de orejuela erguida, redondeada exteriormente y provista en su lado interno de una especie de penacho de varias cerdillas aglutinadas dirigida hacia arriba. Puntuación muy fina y densa, poco perceptible y de aspecto subrugoso.

Patas largas, bastante delgadas, negras, con los tarsos, sobre todo los anteriores, ligeramente más claros.

Long., 2,5 mm.

♀ desconocida.

9. **Axinotarsus pulicarius** F. (fig. 10).

Loc.: Silesia (Lackner); Krems (Pazomek); Brañuelas, Béjar, Cuenca, Moncayo, Málaga (Champion) in coll. Champion. Toda España en muchas coll. nacionales; S. Martinho d'Anta (Correa); Masif des Muzuia, en Argelia (Peyerimhoff); Xauen (Escalera); Volubilis (Théry);

Zerekten, en el Glaui (Antoine). Germania (Solari); Francia Pirineos; Gard (Dodero); Herault (Lavagne); Hungría (Keleksenyi).

Long., 2,75 a 4 mm.

Cabeza negra, con el epístoma y labro amarillos; mandíbulas negras y palpos amarillos, con el último artejo negro; coloración obscura de la frente avanzando sobre el epístoma más abajo de la implantación de las antenas, dejando negro el borde interno de las fositas antenales.

Antenas gráciles y moderamente robustas, pasando del medio y alcanzando casi el último tercio de los élitros con el tercer artejo cónico, vez y media más largo que ancho, y el 4.° algo más largo y de su misma forma; los siguientes, subparalelos, cilíndricos, dos veces y media o tres más largos que anchos. Por encima el primer artejo negro y amarillo en el ápice; los 2.°, 3.° y 4.°, amarillos, cada vez menos manchados de negro; los restantes, amarillos todos o amarillo-rojizos, con el ápice del 11.° negro, cuyo color tiñe a veces todo este artejo y ensombrece vagamente los ápices de los anteriores; por debajo, amarillos por entero menos la base del 1.° y el ápice del último. En la ♀ con la misma coloración que en el ♂ o con todos los artejos más o muy teñidos de obscuro por encima y los tres o cuatro últimos obscuros indistintamente y en la misma localidad, según los individuos.

Protórax moderamente transverso, de lados poco curvos; base recta y borde anterior avanzado en curva abierta más o menos sobre el occipucio, no más estrecho aparentemente en la base que en dicho borde, con sus cuatro ángulos redondeados y los posteriores oblicua y anchamente levantados hasta poco antes del medio de los lados; rojo anchamente en las márgenes con una faja discal negra desde la base al borde anterior, generalmente ocupando en aquélla algo más del tercio, y en éste el tercio próximamente de la anchura total del órgano, y esta disposición parece constante en la especie; caso único es la aberración individual *martialis* Pic, en la que la faja negra se expansiona lateralmente en el borde anterior formando como una cruz, según un diseño recibido del Dr. Chobaut, si no es producida por transparencia a través del rojo de la coloración obscura del occipucio sobre el que avanza el borde anterior protorácico; de todas suertes, es un detalle nimio de coloración individual aberrante; la regla de coloración protorácica en ésta, como en todas las especies del género en sus formas melánicas, es la expansión de la faja negra en su parte media,

que amengua en más o en menos la faja roja primero frente a la mitad de los lados y estando las ♀♀ más sujetas al melanismo que los ♂♂.

Elitros negros o apenas azulados rara vez, de húmeros rectos y redondeados, de lados paralelos y no sensiblemente ensanchados en su segunda mitad, dos veces y media más largos que el protórax, truncados al final oblicuamente y con el ápice redoblado, y en éste, y por su borde interno, con una orejuela negra erecta en forma de lezna sobre la que hay un tufito de pelos aglutinados bien aparente; faja apical amarilla o anaranjada moderada, con el borde superior paralelo a la truncadura y penetrando en cuña en la coloración obscura del élitro. En la ♀ éstos enteros y la faja apical moderadamente extendida, y más o menos en cuña también sobre el negro con los pelos erectos, negros, sólo visibles a cierta luz.

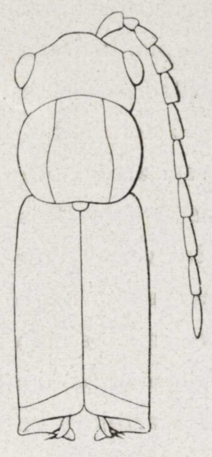


Fig. 10.—*A. pulicarius* F. ♂.

Tarsos todos rojizos o los posteriores con sus artejos frecuentemente teñidos de obscuro en parte o con éstos negros, y los de los intermedios manchados rara vez, y en los dos sexos indistintamente.

Los ejemplares austriacos tienen las antenas más rojizas, tirando a castaño, y los tarsos más sombríos, a veces casi negros.

9 bis. **Axinotarsus pulicarius** var. **obscuratus** nov.

Loc.: Andara; Válor, Río Guadalfeo, Jayena, Paterna, Puerto del Lobo, en las Alpujarras (Escalera); Oued Jasmine (Peyerimhoff); Tachdirt, en el Alto Atlas (Antoine); Jerez del Marquesado (Schramm) in coll. Dodero; Lanjarón (Martínez), en coll. Lauffer.

Long., 3 a 3,5 mm.

Para las formas melánicas de *A. pulicarius*, en que la banda negra protorácica se expansiona en su parte media, no dejando de rojo más que los ángulos anteriores y posteriores aislados o unidos por un estrecho filete, establezco esta variedad que convive con el tipo en las localidades arriba indicadas y que es mucho más frecuente en las ♀♀ que en los ♂♂; también en ellas muy frecuentemente las antenas son muy obscuras, casi negras en algún caso, con sólo los artejos 2.° y 3.°

rojizos en sus bordes por encima y con los tarsos intermedios y posteriores obscuros, como tienen las antenas y tarsos bastantes ♀♀ de Silesia, pero en las cuales el protórax es normalmente rojo en un ancho margen, mientras que las ♀♀ de las Alpujarras en un 20 por 100 lo tienen, como se ha descrito antes. En los machos de la variedad las antenas no están más ensombrecidas que las del tipo; pero, sin embargo, en un ♂ de Tachdirt (Antoine) los artejos antenales por encima son todos castaño-obscuros, casi negros, con sólo rojizos los bordes

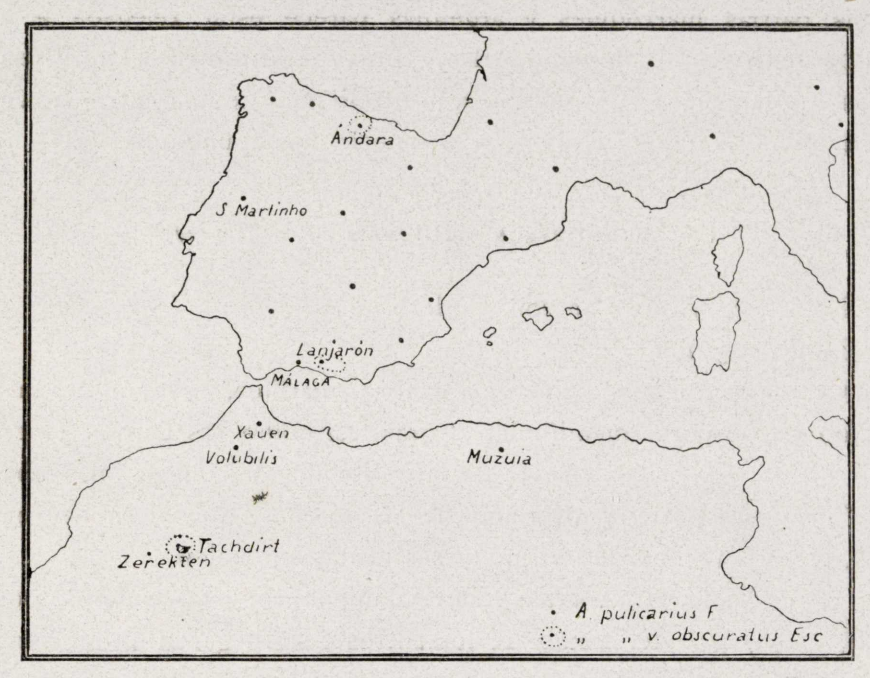


Fig. 11.—Distribución del *A. pulicarius* F. y de su v. *obscuratus* Esc.

del 2.° y 3.° artejos y ápice del 1.° y amarillento-rojizos por debajo, menos la base del 1.°, y el 11.°, negros, y los tarsos todos negros menos los anteriores, muy manchados de negro también y sólo rojizos en parte sus tres primeros artejos.

Es curiosa la distribución de la variedad aislada en puntos tan distantes como Picos de Europa, Sierra Nevada y Alto Atlas y la proporción que guarda con el tipo en ellas. De Picos de Europa sólo he visto un ejemplar ♂ de antenas rojizas con los cuatro últimos artejos obscuros por encima, y el ejemplar ♂ de Cervera de Pisuerga de que habla Uhagón en sus Maláquidos de España; dos ♂♂ y 11 ♀♀ entre 60 del tipo en las Alpujarras y cuatro ♂♂ y dos ♀♀ del Atlas con una

sola ♀ de *A. pulicarius* normal de Zerekten, del Alto Atlas también, en cuya región parece reemplazar la variedad a la forma típica, casi excluyéndola, contra lo que ocurre en el norte del área de la especie.

Resulta de los datos geográficos obtenidos hasta hoy que *A. pulicarius* es la única especie que corriéndose por el Mediodía de Europa, con excepción de Italia central y meridional y Sicilia, rellenando la Península Ibérica de Norte a Sur y de Este a Oeste, destaque colonias, a Marruecos hasta el Gran Atlas y en Argelia al macizo de Muzuia; en estas patrias marroquíes y argelinas parece estar relegada a los 2.000 metros en el Mediano Atlas y a mayor altitud en el Gran Atlas; y es en Marruecos y Argelia, y sobre todo aquí de una extremada rareza, mientras que en España es la especie más abundante.

10. **Axinotarsus siciliensis** sp. n. (fig. 12).

Loc.: Sicilia, un ♂ in coll. Dodero.

Long., 3,5 mm.

Cabeza negra, con el epístoma y labro amarillos, y este último manchado de obscuro; mandíbulas negras, así como los palpos; coloración obscura de la frente llegando hasta más abajo de la inserción de las antenas, quedando negro el borde interno de las fositas antenales.

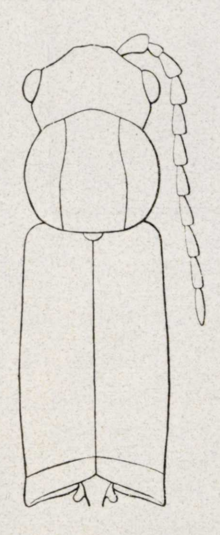


Fig. 12.—*A. siciliensis* Esc. ♂.

Antenas moderadamente robustas, pasando poco del medio de los élitros o sin llegar al último tercio de ellos, con el tercer artejo cónico, apenas vez y media más largo que ancho; el 4.° algo más largo y menos cónico, menos de dos veces más largo que ancho; los siguientes apenas más largos, iguales y más cilíndricos, decreciendo insensiblemente de volumen; dos veces, y dos y media los tres o cuatro últimos, más largos que anchos; por encima negros todos menos la base de los 3.° y 4.°, algo rufescente, y por debajo amarillos el ápice del 1.° y los 2.°, 3.°, 4.° y 5.°, y más tostados los 6.° y 7.°, y los otros negros.

Protórax transverso, recto en la base, no más estrecha que el borde anterior, bastante avanzado en curva abierta sobre el occipucio; de lados muy curvos y con sus cuatro ángulos muy redondeados, los

posteriores levantados, ancha y oblicuamente hasta poco antes del medio de sus lados; rojo-coralino anchamente en sus márgenes y con una faja discal negra de la base al borde anterior, no expansionada en el medio, de lados paralelos y que ocupa el tercio aproximadamente de la anchura total del órgano.

Elitros de un negro intenso, sin viso azulado, con los húmeros rectos y redondeados, apenas más anchos aquí que el protórax en su mayor anchura, de lados paralelos, dos veces y media más largos que el protórax, truncados oblicuamente al final y en recto, con el ápice redoblado bastante aparente y en su borde interno con una orejuela grande, negra, erecta, y un tufito de pelos aglutinados del mismo color; faja apical amarilla moderada. Pubescencia negra, erizada, larga y no muy densa, pero bien visible.

Tarsos anteriores con sus dos primeros artejos rojizos, los demás negros, como todos los intermedios y posteriores y tibias y fémures.

Especie próxima a *A. pulicarius*, pero bien distinta por sus antenas, más cortas y negras, de artejos cilíndricos a partir del 5.° y no sensiblemente afinadas en el ápice; protórax más transverso y más redondeado en sus lados; tarsos negros, etc.

11. **Axinotarsus algiricus** Ab.

Loc.: Margueritte (Chobaut); Teniet el Had (Chobaut); Lac des Muzuia (Peyerimhoff).

Long., 2,75 a 3,25 mm.

Cabeza negra, de tinte verdoso, con el epístoma y labro amarillos; mandíbulas y palpos negros; coloración obscura de la frente avanzando sobre el epístoma más abajo de la implantación de las antenas, quedando dentro de ese color el borde interno de las fositas antenales.

Antenas largas, no muy robustas, pasando ampliamente del medio de los élitros, llegando a su último tercio; sus artejos, a partir del 5.°, tres veces más largos que anchos y cilíndricos; el 3.°, obcónico, vez y media más largo que ancho, y el 4.°, poco más largo y más paralelo, casi de doble longitud que anchura. Por encima con los 2.°, 3.° y 4.° artejos muy manchados de obscuro, sólo rojizos en los bordes, y los otros, negros; por debajo, amarillento el 1.°, y los 2.°, 3.°, 4.°, 5.° y 6.°, rojizos; los restantes, obscuros.

En la ♀ todos los artejos negros por arriba y por debajo únicamente rojizo-obscuro el ápice del 1.° y los 2.° y 3.°; los restantes, negros, sin pasar del medio de los élitros.

Protórax poco transverso, no más estrechado en la base que en el borde anterior, no muy curvo a los lados y dicho borde no muy avanzado sobre el occipucio, con sus cuatro ángulos redondeados, los posteriores estrecha y diagonalmente levantados; negro en el disco y márgenes, con sólo los ángulos posteriores estrictamente amarillentos, y en estrecha y corta extensión sobre la parte levantada de dichos ángulos en el ♂; en la ♀, rojizos también los ángulos anteriores en muy poca extensión, y a veces unidas estas zonas claras por un estrechísimo filete lateral, sistema de coloración este último que adoptan las formas melánicas de todas las especies del género en que la banda negra del protórax se expansiona siempre por su parte media, y que contribuyó al primitivo error de Abeille de atribuir esta especie a *A. tristis* Perris, de España, únicamente por ello y del que está muy alejada; en cambio, es muy próxima a *A. rissor* Ab., que tiene, sin embargo, el protórax más transverso; las antenas más robustas, con sus primeros artejos más obcónicos y acortados; los élitros francamente azules, más hinchados en su mitad final, y la truncadura menos oblicua.

Élitros azulado-verdosos, con húmeros rectos y redondeados, de lados subparalelos, próximamente dos veces y media más largos que anchos y truncados oblicuamente al final, con el ápice redoblado y en la parte interna con una orejuela negra, erecta, con un tufito de pelos aglomerados sobre ella; faja apical amarilla moderada, penetrando en cuña su borde superior, que es paralelo a la truncadura en la coloración sombría del élitro. En la ♀, los élitros enteros y del mismo tono de color o más azulencos, con faja apical moderada, de tono anaranjado. Pelos negros, largos y erguidos, bastante densos sobre los élitros, muy visibles, sobre todo en esta zona apical, en los dos sexos.

11 bis. **Axinotarsus algiricus** Ab. var. **Chobauti** nov. (fig. 13).

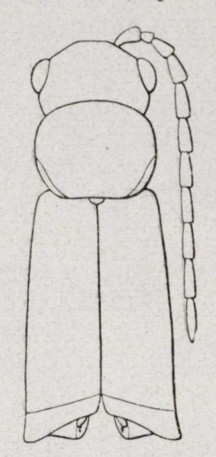
Loc.: Yakouren en Kabylia (Chobaut).

Long., 3 a 3,5 mm.

En esta variedad de Yakouren, donde convive con *A. rissor* Ab., y que me complazco en dedicar al Dr. Chobaut, quien amablemente

me ha comunicado y cedido un ♂ y una ♀ bajo el nombre de *A. tristis* v. *pallidicornis* in litt.

Las antenas del ♂, por encima tienen el primer artejo negro; el 2.°, amarillo, con una manchita pequeña negra; los 3.°, 4.°, 5.°, 6.° y 7.°, amarillos; los 8.° y 9.°, más tostados, y sólo obscuros el 10.° y 11.°, pero no negros; y por debajo amarillo el ápice del 1.°, y los restantes por completo, menos los dos últimos, negruzcos; en la ♀, por encima amarillo-rojizo el 2.°, con mancha obscura grande; los 3°, 4.°, 5.° y 6.°, amarillo-rojizos, sin mancha, y del 7.° al 9.°, cada vez más tostados, y los 10.° y 11.°, casi negros; y por debajo, en graduación insensible de color, con el ápice del 1.° amarillo, rojizos por entero hasta el 9.°, y los 10.° y 11.°, casi negros.


Fig. 13.—*A. algiricus* v. *Chobauti* Esc. ♂.

Protórax, como en el tipo de *A. algiricus* de Margueritte, negro, con sólo los ángulos posteriores muy estrechamente rojizos en los dos sexos.

Los élitros algo azulados, con la faja apical amarilla más bien estrecha, de borde superior, penetrando en cuña muy abierta en la coloración obscura del élitro, truncado oblicuamente con el ápice redoblado y en su borde interno con orejuela erecta, negra, y un tufito de pelos aglutinados sobre ella; en la ♀, los élitros azulado-verdosos, enteros en su final y la mancha apical anaranjada.

Pubescencia erecta, negra, larga y muy densa.

12. **Axinotarsus rissor** Ab. (fig. 14).

Loc.: Constantine (Chobaut); Bou Berak près Dellys, Yakouren en Kabylia (Chobaut); Lac des Muzuia (Peyerimhoff); La Calle, El Feidsa (Normand).

Long.: 3 a 4 mm.

Cabeza negra o negro-azulada muy obscura, con el epístoma y labro amarillos; mandíbulas y palpos negros; la coloración obscura de la frente avanzando sobre el epístoma más abajo de la implantación de las antenas, dejando negro el borde interno de las fositas antena-

les. Antenas fuertes, robustas, pasando del medio de los élitros sin llegar al último tercio, con los 3.° y 4.° artejos iguales, subcónicos, poco más de vez y media más largos que anchos, el doble que el 2.° cualquiera de ellos; los 5.° y 6.°, menos obcónicos y doble más largos que anchos, y los 7.°, 8.°, 9.° y 10.°, más finos, cilíndricos y tres veces más largos que anchos; el 11.°, acuminado en su fin. Por encima, con el 2.°, 3.° y 4.° amarillo-rojizos, muy manchados de obscuro, y el 1.° sólo amarillo en el borde del ápice y el 5.° sólo en la base; los restantes, obscuros en su totalidad; por debajo, los 2.°, 3.°, 4.° y 5.°, amarillos por entero como el tercio final del 1.°, y el 6.°, algo rufescente; los otros, negros.

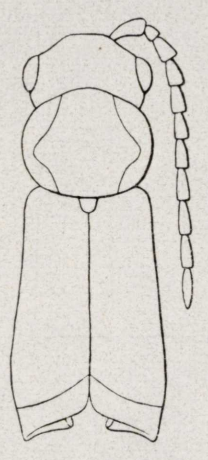
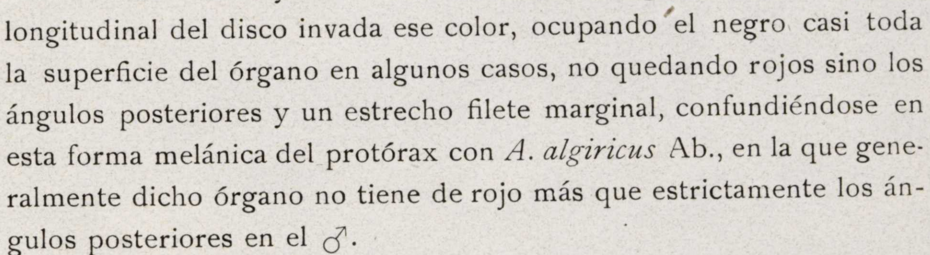


Fig. 14.—*A. rissor* Ab. ♂.

En la ♀ sólo rufescentes en su borde; por encima, el 2.° y el 3.°, y por debajo, el ápice del 1.°, y los 2.°, 3.° y 4.°, amarillo-rojizos, sin pasar mucho las antenas en este sexo del primer tercio del élitro.

Protórax bastante transverso, no más estrecho en la base que en el borde anterior, moderadamente avanzado éste sobre el occipucio, y sus cuatro ángulos muy redondeados; los posteriores, diagonal y claramente levantados hasta poco antes del medio de sus lados, donde la coloración está más aclarada que en el resto de las márgenes; éstas rojas, en mayor o menor extensión, según la mancha negra



longitudinal del disco invada ese color, ocupando el negro casi toda la superficie del órgano en algunos casos, no quedando rojos sino los ángulos posteriores y un estrecho filete marginal, confundiéndose en esta forma melánica del protórax con *A. algiricus* Ab., en la que generalmente dicho órgano no tiene de rojo más que estrictamente los ángulos posteriores en el ♂.

Elitros azules, poco más de dos veces más largos que el protórax, algo hinchados en su segunda mitad y estrechados después en forma parecida a *A. insularis* Ab., truncados al final poco oblicuamente y con el ápice redoblado, negro en su borde extremo interno, engarabitado y revuelto para dentro, erguido como un cuernecillo algo cóncavo, sin tufos de pelos aglutinados adyacentes ni más cerdillas que las negras, erectas, largas y bastante densas de toda la superficie del élitro; faja amarilla apical bastante ancha y de borde superior paralelo a

la truncadura, penetrando en cuña en el color azulado de los élitros. En la ♀, éstos, enteros en el extremo, con la mancha amarilla o anaranjada apical bastante extendida, apenas menos que en las ♀♀ de *A. insularis*, pero algo más oblicuo su borde superior con relación a la sutura.

Tarsos anteriores, rojizos, a veces los intermedios también, pero más ensombrecidos, y los posteriores, negros, como las tibias y fémures.

B. (A.) Especies de protórax rojo, sin manchas, o cuando más con una en el disco, vaga y generalmente descompuesta, sin llegar a la base ni al borde anterior; antenas sin pasar del último tercio de los élitros.

1 (2) Antenas totalmente rojas, comprimidas lateralmente en los dos sexos (más en el ♂, que tiene los 3.º, 4.º y 5.º artejos como soldados).. **A. compressicornis** Esc. [1]

2 (1) Antenas normales, obscuras o rojizas rara vez en sus últimos artejos.

3 (4) Antenas sin llegar al medio de los élitros y éstos azules.. **A. insularis** Ab.

4 (3) Antenas llegando al último tercio de los élitros sin sobrepasarlo.

5 (10) 3.er artejo de las antenas vez y media, y el 4.º dos veces más largo que ancho; antenas proporcionalmente más finas y de artejos más cilíndricos.

6 (9) Protórax rojo, sin manchas.

7 (8) Mancha apical de los élitros en la ♀ ancha, de borde superior recto, penetrando en cuña en la coloración obscura; más pubescente; élitros azules.................................. **A. peninsularis** Ab.

8 (7) Mancha apical de los élitros en la ♀, estrecha y de borde superior flexuoso; menos pubescente; élitros de tono verdoso... **A. tunezinus** sp. n.

9 (6) Protórax con mancha obscura en el disco y esta mancha vaga y descompuesta generalmente; élitros azules............ **A. italicus** sp. n.

10 (5) 3.º y 4.º artejos iguales, vez y media o dos veces a lo sumo más largos que anchos; antenas proporcionalmente más recias y de artejos obcónicos; protórax rojo sin manchas.

11 (12) Ultimos artejos antenales ordinariamente rojizos, como los tarsos; antenas proporcionalmente más cortas; protórax más transverso y más redondeado posteriormente.................... **A. ruficollis** Ol.

12 (11) Ultimos artejos antenales obscuros, como lo son los tarsos; antenas proporcionalmente más largas; protórax menos transverso y menos redondeado en sus ángulos posteriores......... **A. nigritarsis** Ab.

[1] A continuación debe colocarse la ♀ de *A. violaceus* Ab. de Casablanca.

13. **Axinotarsus compressicornis** Esc. (fig. 15).

Loc.: Marraquesh (Escalera); Meknés (Théry).

Long., 3 mm.

Cabeza negra, con el epístoma y labro amarillos; mandíbulas enteramente amarillas, con sólo la extrema punta tostada y los palpos rojizos, con el final del último artejo ensombrecido; la coloración obscura de la frente penetrando hacia el epístoma hasta más abajo de la inserción de las antenas, quedando obscuro el borde interno de las fositas antenales.

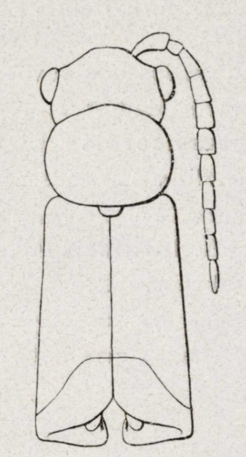


Fig. 15.—*A. compressicornis* Esc. ♂.

Antenas fuertes y robustas, llegando al medio del élitro, extraña y fuertemente comprimidas lateralmente, de forma sin similar en las otras especies del género; al parecer, los 3.°, 4.° y 5.° artejos, aglomerados, soldados y ensanchados desde la base de aquél al ápice de éste, donde la antena adquiere su mayor anchura; de igual longitud los tres, pero a causa de su conformación, siendo el 3.° dos veces más largo que ancho y doble de largo que el 2.°; el 5.°, sólo resulta vez y media más largo que ancho, y acaso menos; el 6.°, subparalelo, tan ancho como el ápice del 5.° y algo más corto, apenas más largo que ancho; el 7.°, de la forma subparalela del anterior, más estrecho, y por ello vez y media más largo que ancho; los 8.°, 9.° y 10.°, cada vez más estrechos, y así dos veces o más, más largos que anchos, y el 11.°, acuminado, tres veces más largo que ancho; por completo amarillos en sus dos caras, rara vez con una manchita lineal negra sobre el dorso del primer artejo; en la ♀, con las antenas poco comprimidas, no aparecen como soldados más que los 3.° y 4.° artejos, y están obscurecidos en su cara dorsal el 1.° y los ápices del 6.° y siguientes artejos, siendo amarillos todos por debajo y no sobrepasan el primer tercio del élitro.

Protórax poco transverso, no sensiblemente más estrechado hacia atrás que hacia adelante, de frentes moderadamente curvados y sus cuatro ángulos redondeados con los posteriores oblicuos y estrecha-

mente levantados; por completo rojo-coralino en su disco y bordes, sin mancha ninguna obscura.

Élitros negros o negro-azulados, de húmeros rectos y redondeados y lados paralelos, sin ensanchamiento apreciable en su segunda mitad y dos veces y media más largos que el protórax; truncados al final diagonalmente y con el ápice redoblado, en cuyo borde interno, pero no en la punta, nace un apéndice en forma de orejuela negra, algo romo, y un tufito de pelos en su base poco aparente; faja apical amarilla muy ancha, cuyo borde superior penetra trapezoidalmente en la coloración del élitro. En la ♀ los élitros son enteros, y la faja apical, amarilla o anaranjada, no está más extendida que en otras especies.

Tarsos de todos los pares amarillos, como lo son todas las tibias y las mitades finales de todos sus fémures, no teniendo más que la primera mitad de éstos obsura en el ♂, y en la ♀ amarillos los tarsos, tibias y rodillas de todos los pares; rara vez con las tibias posteriores obscuras, pero siempre los tarsos de este par rojos.

Pubescencia negra, erizada, corta y rala poco visible, pero fácilmente apreciable mirado el insecto de través.

La ♀ de *Axinotarsus violaceus* Ab. de Casablanca, de donde no he podido procurarme la especie, deberá colocarse cerca de mi *A. compresicornis; A. violaceus* tiene, sin embargo, las antenas negras a partir del 5.° artejo por encima, y por debajo a partir del 7.° u 8.°; sólo los tarsos anteriores rojos, las cuatro tibias anteriores y las rodillas del último par; pubescencia invisible y antenas llegando al 4.° de los élitros. Según la descripción de Abeille, quien nada dice tampoco de la característica compresión de los primeros artejos anteriores que tiene mi especie, y no puede atribuírsele tampoco como ♂, mi *A. nigricollis* de Casablanca, de antenas largas, protórax negro, borde interno de las fositas antenales amarillo, todas las tibias negras, etc.

La localidad «Marraquesh» que doy en mis «Coleópteros de Marruecos» para *A. violaceus* Ab. es errónea, y a ella se referían las ♀♀ de *A. compressicornis* Esc. de tibias posteriores obscuras.

14. **Axinotarsus violaceus** Ab. Rev. d'Ent., p. 44, 1890.

Atro-violaceus, ore antennarum 6 primis articulis, macula elytrorum apicali, tibiisque 4 anterioribus rufis.

Long., 2 mm.

♂ desconocido.

♀. Negra, con un débil reflejo violáceo; pubescencia invisible. Cabeza negra, rojiza hacia adelante a partir de las antenas; éstas alcanzando el 4.º de los élitros; los cuatro primeros artejos, rojos, manchados de negro por encima; los dos o tres siguientes, rojos sólo por debajo; los otros, negros; artejos alargados, subcilíndrico-paralelos. Coselete rojo, transversal, de ángulos redondeados. Élitros negruzcos, con el final amarillo, ligeramente dilatados hacia atrás. Patas negras, excepto las cuatro tibias anteriores; los tarsos del primer par y las rodillas del último, rojos.

Distinto de todos los precedentes por sus cuatro tibias anteriores amarillas.

Una sola ♀ de Casablanca (Marruecos) me ha sido cedida por los Sres. Reitter y Leder (ex Abeille).

15. **Axinotarsus insularis** Ab. (fig. 16).

Loc.: Maccarese en el Lacio (Luigioni), ♂♀; Ladispoli (Luigioni), ♂ en coll. Luigioni; Messina (Dodero) ♀; Bastia (Bickardt) ♀ in collection Dodero.

Long., 3,5 mm.

Cabeza negra azulada, con el epístoma y el labro amarillos, blanquecinos, y este último manchado de negro; color azulado de la frente avanzado sobre el epístoma hasta más abajo de la implantación de las antenas, dejando obscuro el borde interno de las fositas antenales; mandíbulas y palpos negros.

Antenas cortas, sin pasar del primer tercio de los élitros, con todos sus artejos, a partir del 5.º, poco alargados, cilíndricos y dos veces más largos que anchos; los 3.º y 4.º iguales, apenas subcónicos y vez y media más largos que anchos, dobles que el 2.º, dando la impresión en su conjunto de una antena de ♀ por la brevedad, aglomeramiento y poca angulosidad de sus artejos; en la ♀ aún más cortas las antenas, pasando poco del callo humeral.

En los dos sexos, por encima el 1.º negro y rojizo en el borde del ápice; los 2.º y 3.º, amarillos, muy manchados de negro, sólo aclarados

en sus bordes, y los otros negros; por debajo, amarilla la mitad final del 1.°, y los 2.°, 3.° y 4.° por completo; los otros, negros.

Protórax muy transverso, apenas sensiblemente más estrechado en la base que en el borde anterior, aquélla casi recta y éste avanzado en cuña sobre el occipucio; y muy redondeado en sus cuatro ángulos, de los que los posteriores son estrechos, poco y oblicuamente levantados, sin duda en menor extensión, mayor estrechez y menos levante que en *A. italicus* y *A. ruficollis*, y el órgano más corto y más transverso a simple vista; rojo en el disco y márgenes sin mancha obscura alguna.

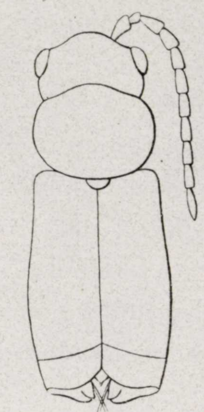


Fig. 16.—*A. insularis* Ab. ♂.

Elitros azules, de húmeros rectos y redondeados, tan anchos aquí como el protórax en su mayor anchura, de lados bastante abultados en su segunda mitad, lo que da un aspecto rechoncho al insecto, y a pesar de ello, siendo más de dos veces más largos que el protórax. Truncados al través en su final, pero no oblicuamente, sino en recto, aunque muy redondeados en la sutura y con el ápice revuelto, en cuyo borde interno presenta una orejuela erecta grande en forma de lezna, algo cóncava y amarillenta, tostada, pero no negra, dando nacimiento en su base, por dentro, a un aglomerado puntiagudo y flexuoso de pelos negros, erguidos, cruzando su punta con la del élitro opuesto. Faja apical anaranjada, ancha, cuyo borde superior corta casi en recto la sutura y márgenes, sin penetrar en cuña en la coloración obscura; en la ♀ los élitros enteros al final con la faja anaranjada apical más extendida hacia la sutura que hacia las márgenes, penetrando en cuña por la coloración del élitro. En uno y otro sexo los pelos negros, erectos, son muy cortos y escasos.

Tarsos anteriores, rojizos, con sus dos últimos artejos más obscuros; los intermedios, castaños, aún más sombríos, y los posteriores, negros, como las tibias y fémures.

La truncadura recta de los élitros, la faja apical anaranjada, no angulosa en la sutura, y la brevedad de sus antenas, bastan para distinguirla de *A. peninsularis* Ab., también de élitros azules, que es la más próxima de las europeas.

16. **Axinotarsus peninsularis** Ab.

Contribution à la fauna coleoptèrologique d'Europe. Ann. S. E. F., p. 112, 1881.

Long., 4 a 4,5 mm.

♂. Verde-obscuro brillante, con fina pubescencia blanca, sembrada aquí y allá de sedas negras erizadas. Frente con una impresión bastante fuerte entre las antenas, amarilla delante de la cabeza y el labro, prolongándose este color por los lados hasta por bajo de los ojos; palpos pardos, así como una línea transversal sobre el epístoma. Antenas llegando casi a la mitad de los élitros, gruesas, y por debajo de sus cinco primeros artejos en parte amarillos; primer artejo, cónico, muy hinchado en su terminación; 2.°, corto, casi nodiforme; 3.°, cerca del doble de largo que el 2.° y obcónico; 4.°, alargado, tan largo como el precedente; los siguientes, alargados y estrechos. Protórax uniformemente rojo, transversal, de ángulos fuertemente redondeados; los posteriores, levantados.

Élitros subparalelos, un poco hinchados en su último tercio, con el 5.° posterior rojo, plegados y replegados en su final, y esta truncadura oblicua, dando nacimiento en su interior a una especie de orejuela negra y un aglomerado de pelos finos y sinuosos, levantado; ángulo apical saliente y redondeado. Patas enteramente negras. Segmentos ventrales anchamente bordeados y aun manchados de rojo.

♀. Antenas con todos los artejos alargados, excepto el 2.°; extremidad de los élitros entera.

Descubierta en Barcelona en mayo por M. Felix Ancey (ex Abeille).

Más tarde Abeille, en su revisión *Maláquidos de Europa*, Ann. S. E. F., p. 669, 1890, al copiar casi íntegramente la anterior descripción, dice al comienzo: «♂. Azul-obscuro, casi mate...», y da como localidades, después de Barcelona, Córcega, Argelia, Philippeville (Bonnaire, Théry), Túnez, La Goulette (Sedillot); pero para mí es indudable que hay aquí confusión de especies, si estas últimas localidades corresponden a las ♀♀ que como de *A. peninsularis* yo he recibido de Córcega (Chobaut), Argelia, St. Antoine (Théry) y Túnez, Radés (Normand), cuyas ♀♀ representan tres especies diferentes.

No habiéndome sido posible ver los tipos de Barcelona que tuvie-

ron a la vista Abeille y después Uhagón, provisoriamente he de considerar como ♀ de *A. peninsularis* Ab. la de Córcega comunicada por el Dr. Chobaut, tanto por ser de la segunda localidad de la especie dada por Abeille, como por razón de vecindad geográfica.

Esta ♀ de Córcega (Chobaut) tiene 4,5 mm. de talla, élitros de un azul-obscuro, no muy brillantes, con mancha apical grande, rojo-anaranjada, de borde superior rectilíneo, penetrando en cuña sobre la sutura y ocupando como el 5.° final de los élitros, los cuales están cubiertos con cerdillas negras, erizadas y bastante largas y densas, tanto como en la que más de las otras especies europeas, indudablemente.

Las antenas llegan a la mitad de los élitros, con el 3.° y 4.° artejos subcónicos, menos de dos veces más largos que anchos, y los restantes cilíndricos, dos o más veces; bastante manchados de obscuro por encima los 2.°, 3.° y 4.° artejos, y por debajo, amarillos éstos y el ápice del 1.°, con los restantes obscuros por sus dos caras.

Protórax rojo, bastante transverso, apenas más estrecho en la base, que es recta, que en su borde anterior, avanzando en curva sobre la cabeza, con los ángulos posteriores muy redondeados y algo levantados en zona diagonal, estrecha, hasta el medio de los lados, también curvos.

Élitros bastante alargados, algo más estrechos en los húmeros que el protórax en su mayor anchura, algo ensanchados en su tercio final, y luego normalmente estrechados.

Patas negras, incluso tibias y tarsos.

17. **Axinotarsus tunezinus** sp. n.

Loc.: Radés (Normand).

Long., ♀, 4 mm.

Cabeza azulado-verdosa, con el epístoma amarillo y el labro obscurecido, como las mandíbulas y palpos; la coloración obscura de la frente avanzando sobre el epístoma por bajo de la inserción de las antenas, englobando en ese color las fositas antenales, y el tono amarillo del epístoma sin correrse por bajo de los ojos en absoluto.

Antenas más bien cortas y robustas, sin llegar a la mitad de los élitros, con sus artejos todos, a partir del 4.°, subcilíndricos, de igual

longitud, dos veces más largos que anchos, y el 11.°, algo más largo y poco acuminado; el 3.°, poco menor que el 4.° y apenas subcónico, doble mayor que el 2.°; negros por encima, y por debajo sólo amarillentos el final del primer artejo y los 2.° y 3.°, por entero, y los restantes, negros.

Protórax muy transverso, casi vez y media más ancho que largo, rojo en el disco, sin mancha alguna, de base recta y lados y borde anterior redondeados, como sus ángulos; los posteriores, muy obtusos y poco levantados.

Élitros azulado-verdosos, tan anchos en la base como el protórax en su mayor anchura, ensanchados en su mitad posterior y lentamente estrechados en su final, ocupado por una mancha roja de borde superior flexuoso, dejando que el tono azulado penetre junto a la sutura en la mancha roja, que ocupa menos del 4.° ó 5.° de la superficie del élitro; con cerdillas negras, erectas, cortas y poco densas, entre la pubescencia blanquecina y sentada, caediza, del fondo.

Patas negras por completo, incluso tibias y tarsos de todos los pares.

Muy diferente de la ♀ de Córcega de *A. peninsularis* por la disposición de los artejos antenales, su distinta coloración, protórax más transverso, élitros proporcionalmente más anchos y cortos, menor extensión de la mancha roja apical y diferente disposición del borde anterior de la misma, así como por la menor densidad y longitud de la pubescencia negra, erecta.

18. **Axinotarsus italicus** sp. n. (fig. 17).

Loc.: Cairo Monten en Liguria (Lesino) 1 ♂; Fiumicino en el Lacio (Luigioni) 1 ♂, in coll. Luigioni; Garcare (Bigliani) in coll. Dodero.

Long., 4 mm.

Cabeza negra, con el epístoma y labro amarillos; mandíbulas negras, con las puntas rojizas y palpos negros; el color negro de la frente avanzado sobre el epístoma por bajo de la inserción de las antenas, pero, no obstante, queda amarillo el borde interno de las fositas antenales en el ♂.

Antenas moderadamente largas, pasando poco del medio de los élitros, más bien gráciles, con sus artejos alargados a partir del 5.°, y

cilíndricos, casi tres veces más largos que anchos; el 3.°, cónico, vez y media más largo que ancho, casi el doble del 2.°; el 4.°, un tercio más largo que el 3.°, subcónico, y dos veces más largo que ancho, y un tercio más corto que los siguientes, ya todos iguales y más cilíndricos, como se ha dicho antes. Por encima el 1.°, negro, y los 2.°, 3.° y 4.°, rojizos, muy manchados de negro; el 5.°, castaño-obscuro, y los restantes, negros; por debajo amarillos, y amarillo-rojizo después el fin del 1.°, y los 2.°, 3.°, 4.°, 5.°, 6.° y 7.°, con la base del 1.° y los cuatro últimos artejos negros, en el ♂ de Fiunicino, y con el 6.° y 7.° artejos, castaños por encima y rojizos hasta el 8.° por debajo en el ♂ de Liguria.

Protórax transverso, recto en la base y con el borde anterior poco avanzado sobre el occipucio, de lados no muy curvos y sus cuatro ángulos muy redondeados, con los posteriores anchamente levantados diagonalmente desde la base al medio de los lados o algo antes, y la coloración sobre ellos más clara que en el disco y resto de las márgenes; uniformemente rojo-coralino por completo o con dos manchitas negruzcas longitudinales, sin llegar con mucho a la base ni al borde anterior, unidas por un puente en el ejemplar de Fiunicino y aisladas en el de Liguria, y en uno y otro con una manchita menor entre ambas y a la altura de sus bases, indicando por su disposición ser los restos de una faja longitudinal mediana en vías de desaparición, y que quizás en otros ejemplares sea más completa, como en *A. Amilcar* de Túnez, especie distinta de ésta, de antenas largas y protórax estrechado en la base y no transverso.

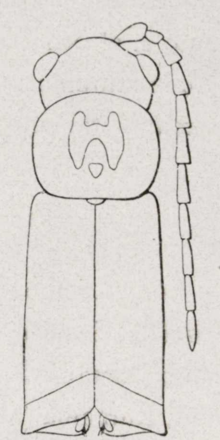


Fig. 17. — *A. italicus* Esc. ♂.

Élitros negros, algo azulados, de húmeros rectos y redondeados, tan anchos aquí como el protórax en su mayor anchura, nada o apenas más anchos en su segunda mitad, algo más de dos veces más largos que el protórax, truncados al final oblicuamente y el ápice redoblado, en cuyo borde interno lleva una orejuela obscura, erecta, con un tufito de pelos negros y cortos; faja apical ancha, amarillo-anaranjada, penetrando en cuña en la coloración obscura, y de borde superior paralelo a la truncadura; pubescencia negra, erecta, rala y no muy larga, pero bien visible.

Tarsos anteriores, rojizos; intermedios y posteriores, negros, como las tibias y tarsos; pelos erectos, negros, más bien cortos y no muy ralos.

Muy parecida a *A. ruficollis*, pero algo mayor y con las antenas algo más gráciles y obscuras por encima y por debajo en sus últimos artejos, y el protórax manchado de negro; de *A. peninsularis* Ab. se diferencia por sus antenas, más largas, y primeros artejos más rojos, y protórax manchado de negro.

En los ejemplares de Garcare, las manchas obscuras del disco protorácico están aisladas y desvanecidas, al punto de no distinguirse sino como si el protórax estuviera manchado de grasa en el disco, como ocurre también a veces en *A. ruficollis*, y aquí sólo se diferencia por su mayor tamaño, élitros más azules y antenas más ennegrecidas.

19. **Axinotarsus ruficollis** Ol. (fig. 18).

Loc.: Lacio (Luigioni); Umbría (Raffray); Nápoles (Anguio, Tirelli); Toscana (Sesino) in coll. Luigioni; Istria (ex coll. Schreiber) in coll. Lang; Lorrana (Kauffal); Lyon (Chobaut); Eure (W.-C.) in coll. Champion; Rumania (Montandon); Liguria (doctor Casiccia); Abruzzos (Leoni); Piamonte (Dodero); Via Reggio (Dr. Andreini); Isola Giglio (Doria); Lunigiana (Bagliani); Castelnuovo (Dodero); Isola Elba (Holdhaus); Voltagio (Mancini); Génova (Dodero) in coll. Dodero.

Long., 2,5 a 3,5 mm.

Cabeza negra, con el epístoma y el labro amarillos, éste manchado de obscuro a veces; mandíbulas y palpos, negros; coloración negra de la frente avanzando sobre el epístoma más abajo de la implantación de las antenas, quedando obscuro el borde interno de las fositas antenales.

Antenas fuertes y robustas, llegando cerca del 2.° tercio de los élitros, con sus artejos, a partir del 5.°, alargados, dos veces más largos que anchos, al menos; los 3.° y 4.°, iguales, cónicos, vez y media más largos que anchos y dobles que el 2.°, tan largo como ancho; por encima sólo obscuro el 1.° totalmente, y cada vez menos manchados de negro los 2.°, 3.° y 4.°, y rara vez los ápices de los 5.° y 6.°; los restantes, amarillos por entero, y el 11.° con la punta obscurecida; por debajo, amarillos todos, con la sola excepción de la base del 1.° y el ápice del 11.°, negros; en la ♀, por encima, todos los artejos prime-

ros, hasta el 4.°, manchados de obscuro, apenas enrojecidos en los bordes, y los siguientes, obscuros o negros por completo, pero por debajo amarillos o rojizos todos menos la base del 1.° y el ápice del del 11.°, como sus ♂♂ en los ejemplares del Lacio, y sin pasar las antenas del medio del élitro y más finas que en ellos; en otros casos, en las ♀♀, menos azuladas y del Norte de Italia más generalmente, las antenas son rojizas hasta el 6.° artejo, y los restantes, negros.

Protórax transverso, redondeado en sus frentes y lados, algo más estrecho en la base que en su borde anterior, sin ángulos apreciables; rojo en el disco, más o menos anaranjado, sin mancha obscura alguna.

Élitros negros o negro-azulados, de húmeros rectos, redondeados y no avanzados, tan anchos aquí como el protórax en su mayor anchura, paralelos de lados generalmente o algo abultados en su segunda mitad, dos veces o poco más del largo del protórax y truncados al final oblicuamente, con el ápice redoblado, más o menos visible en posición normal, en cuyo borde interno lleva una orejuela grande, obscura, con un aglomerado de cerdillas negras, cortas, por la cara interna de su base; faja apical amarilla, más bien ancha, penetrando en cuña apuntada en la coloración obscura, su línea superior no muy paralela a la truncadura por hacerse más perpendicular al borde del élitro que a la sutura. En la ♀ los élitros enteros, y con la faja apical anaranjada, no muy extendida y menos angulosamente entrante en la coloración negra. Las cerdas negras, erectas, no muy largas ni densas en los dos sexos.

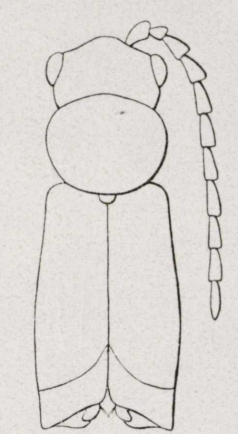


Fig. 18.—*A. ruficollis* Ol. ♂.

Tarsos anteriores obscuros, con los artejos 2.° y 3.° rojizos o con los cuatro primeros amarillentos, y sólo el último ensombrecido, y los tarsos intermedios y posteriores, negros, como las tibias y los fémures.

20. **Axinotarsus nigritarsis** Ab. (fig. 19).

Loc.: S. Martinho d'Anta (Correa); Vigo, Pontevedra (Champion); Guisando, Cercedilla, San Ildefonso, Montejo (Escalera) en mi col.; La

Granja, Las Hurdes (Martínez Sanz); Guarramillas, Escorial (Lauffer) en col. Lauffer.

Long., 2,5 a 3 mm.

Cabeza negra, con el epístoma estrechamente amarillo, labro obscuro en parte y mandíbulas y palpos negros; color negro de la frente bajando sobre el epístoma, más abajo de la implantación de las antenas, quedando negro el borde interno de las fositas antenales; en la ♀ aún más tostadas las partes claras.

Antenas bastante largas y robustas, llegando al tercio final de los élitros, con sus artejos, a partir del 5.°, poco cónicos, más de dos veces más largos que anchos; los 3.° y 4.°, iguales, obcónicos, más de vez y media, casi dos veces más largos que anchos y dobles que el 2.°, casi globular; en la ♀, llegando las antenas al medio de los élitros, con sus artejos proporcionalmente más cortos, pero de las mismas medidas comparativamente.

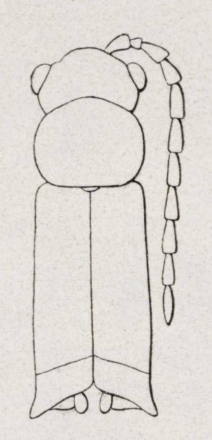


Fig. 19. — *A. nigritarsis* Ab. ♂.

Por encima, negras, con sólo los artejos 2.°, 3.° y 4.°, y a veces el 5.°, rojizos en parte, manchados de negro, muy rara vez el 6.°, algo rufescente, y los restantes, negros; por debajo amarillos, o por lo general rojizos el ápice del 1.°, y los 2.°, 3.° 4.° y a veces el 5.°, por entero, y los demás, negros. En la ♀, por encima, sólo rojizos en mínima parte los 2.° y 3.°, y por debajo, el ápice del 1.°, y los 2.° y 3.°, por completo, y los demás, negros.

Protórax transverso, recto en la base y con el borde anterior curvo, poco avanzado sobre el occipucio, moderadamente redondeado en sus lados, no más estrecho en la base que en el borde anterior, aparentemente, y con sus cuatro ángulos muy redondeados; rojo, sin mancha obscura en el disco, aunque a veces parece algo ensombrecido en su borde anterior, siéndolo, en realidad, sólo por transparencia del negro del occipucio en la parte cubierta por el borde anterior protorácico, rojo, como todo el disco.

Élitros negros, lustrosos, con viso azulado, a veces poco aparente; de húmeros rectos, no más anchos aquí que el protórax en su mayor anchura, paralelos sus lados y bastante más de dos veces más largos

que anchos; truncados al final oblicuamente, con la parte externa de la truncadura francamente dehiscente y algo remangada, y el ápice revuelto del élitro con una orejuela pardusca y cóncava, sin tufo de pelos aparente; faja apical amarilla o rojiza moderada y penetrando en cuña en la coloración obscura, con su borde superior paralelo a la truncadura. En la ♀, la mancha apical anaranjada, bien extendida; la terminación de los élitros, entera, y la tonalidad de ellos francamente azulada en algunos ejemplares, pero no en la mayoría. En uno y otro sexo, la pubescencia, negra, erizada, no muy larga ni muy densa.

Tarsos anteriores, negros, como los otros, en los dos sexos, así como las tibias y fémures.

Axinotarsus longicornes.

Especies con las antenas del ♂ llegando casi y aun sobrepasando el final de los élitros.

1 (10). Protórax rojo completamente y más o menos transverso.
2 (3). Antenas del ♂ con los artejos aserrados, pero finas y gráciles, llegando casi al final de los élitros; protórax transverso .... **A. palliditarsis** Frm.
3 (2). Antenas del ♂ con los artejos normales.
4 (9). Artejo 3.° dos veces más largo que ancho y sin llegar las antenas al final de los élitros.
5 (6). Protórax apenas transverso, tan largo como ancho; artejo 4.° casi tres veces más largo que ancho; élitros azules........................ .... **A. Freydenbergi** sp. n.
6 (5). Protórax francamente transverso.
7 (8). Artejo 4.° tres veces más largo que ancho... **A. Championi** sp. n.
8 (7). Artejo 4.° poco más de dos veces más largo que ancho; ♀ sin mancha apical amarilla.......................... **A. Massinisa** sp. n.
9 (4). Artejo 3.° tres veces más largo que ancho y antenas pasando del final de los élitros .... **A. intermedius** Esc.
10 (1). Protórax más o menos manchado de obscuro.
11 (14). Protórax muy manchado de obscuro y francamente transverso, no más estrecho en la base que en el borde anterior.
12 (13). Protórax ordinariamente con el borde lateral más o menos estrechamente rojo y antenas llegando casi al final de los élitros .... **A. longicornis** Ksw.

13 (12). Protórax con sólo los ángulos posteriores rojos y antenas sobrepasando el final de los élitros.............. **A. nigricollis** sp. n.
14 (11). Protórax poco o nada transverso y evidentemente más estrecho en la base que en el borde anterior, como en algunos *Attalus*.
15 (16). Banda obscura mediana del protórax ancha y completa desde la base al borde anterior; generalmente antenas más largas que los élitros en el ♂.................................. **A. africanus** sp. n.
16 (15). Banda obscura mediana del protórax, estrecha y aislada, sin llegar a la base ni al borde anterior; antenas sin llegar al final de los élitros en el ♂.... .... **A. Amilcar** sp. n.

21. **Axinotarsus pallidítarsis** Frm. (fig. 20).

Loc.: Mogador, Marraquesh, Igli (Escalera), mi col. y Museo Madrid; Zerekten, en el Alto Atlas (Antoine); Djema, entre Biskra y Tougourt (Peyerimhoff); Ain Sefra (Bleuse).

Long., 3 a 3,5 mm.

Cabeza negro-azulada, a veces de tinte algo verdoso, con el epístoma y labro amarillos; mandíbulas y palpos negros, aquéllas con las puntas rojizas; la coloración obscura de la frente avanzando en triángulo sobre el epístoma más abajo de la implantación de las antenas, quedando el borde interno de las fositas antenales obscuro.

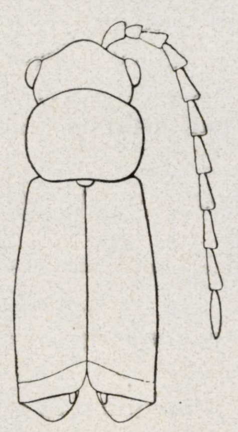


Fig 20.—*A. pallidítarsis* Frm. ♂.

Antenas largas, gráciles, pasando del 2.° tercio de los élitros, de artejos largos y finos, pero no cilíndricos, sino algo aserrados, más de dos veces, casi tres, más largos que anchos a partir del 5.°; los 3.° y 4.° próximamente iguales, subcónicos, dos veces más largos que anchos y doble de largos que el 2.°, que es tan largo como ancho.

Por encima negros todos, pero algo rufescentes estrictamente en el ápice, y en sus bordes laterales únicamente los 2.° y 3.°; por debajo rojizos; el final del 1.° y los 2.° y 3.° totalmente, los siguientes negros y en los dos sexos; pero en una ♀ de Ain Sefra (Bleuse) de la coll. Théry, son rufescentes en sus bases, además los artejos 4.°, 5.° y 6.°, por encima, y en este ejemplar las tibias anteriores e intermedias son rojizas, aunque en menor grado que sus tarsos, sin que se trate de un ejemplar inmaturo, y

del que si hubiera más individuos y sus ♂♂ correspondientes podría fundamentarse sobre ellos una variedad.

En las ♀♀ las antenas no pasan del 2.° tercio del élitro y sus artejos son más cilíndricos y menos aserrados.

Protórax transverso, poco más ancho que largo, de base recta y borde anterior curvilíneo, bastante saliente sobre el occipucio, moderadamente redondeado en sus lados y no apreciablemente más estrecho en la base que en su borde anterior y con todos sus ángulos redondeados; rojo-coralino, sin mancha obscura en el disco.

Elitros azul-verdosos, más de dos veces más largos que el protórax, de húmeros rectos y redondeados y no más anchos aquí que el protórax en su mayor anchura, algo, pero poco ensanchados en su segunda mitad y truncados al final algo oblicuamente, con el ápice redoblado bien aparente en posición normal; faja apical amarilla, estrecha, penetrando en cuña ancha en la coloración obscura y de borde superior paralelo a la truncadura; con una pequeña orejuela clara, erecta, en el ápice redoblado con un tufito de pelos aglomerados encorvado hacia arriba.

Tarsos todos rojizos, pero los posteriores manchados por encima en sus finales los artejos; las tibias todas negras en los dos sexos, menos en la ♀ de Ain Sefra, de que se ha hecho mención especial anteriormente.

22. **Axinotarsus Freydenbergi** sp. n. (fig. 21.)

Loc.: Azrú (Escalera), mi colección y Museo Madrid.

Long., ♂, 2,75 a 3 mm.

Cabeza negra, con el epístoma y labro amarillos, y mandíbulas y palpos obscuros; color negro de la frente penetrando en el epístoma hasta más abajo de la inserción de las antenas, quedando el borde interno de las fositas antenales obscuro.

Antenas largas, gráciles, llegando casi al final de los élitros, con todos sus artejos, a partir del 4.°, muy alargados y cilíndricos, tres veces más largos que anchos; el 3.° algo obcónico, dos veces más largo que ancho y doble de largo que el 2.°.

Por encima con el primer artejo negro y amarillo en su extremo ápice; el 2.° negro, con los bordes rojizos; los 3.°, 4.°, 5.° y 6.°, amari-

llo-rojizos; el 7.° más obscurecido, y los cuatro últimos negros; por debajo el 1.° amarillo en su final; del 2.° al 7.°, ambos inclusive, amarillo-rojizos, y los cuatro últimos, negros, como por encima. En la ♀, cuyas antenas no pasan del tercio final del élitro, por encima sólo rojizos, en parte, los 2.°, 3.°, 4.° y 5.° artejos, pero sólo claramente los 3.° y 4.°, aunque también manchados de obscuro éstos, y por debajo el final del 1.° y los 2.°, 3.°, 4.° y 5.°, amarillentos.

Protórax poco transverso, casi tan largo como ancho, de lados poco curvos, no más estrecho en la base recta que en el borde anterior curvo algo avanzado sobre el occipucio; sus cuatro ángulos redondeados; rojo-coralino en su disco y bordes sin mancha obscura ni aun vestigios.

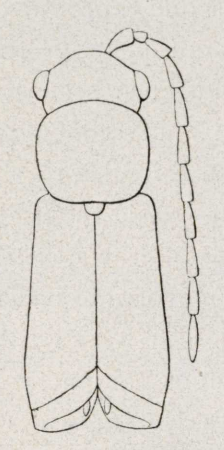


Fig. 21.—*A. Freydenbergi* Esc. ♂.

Elitros azules, sin pelos largos, erizados, negros, y sólo apreciables algunas cerditas negras, cortas, semirreclinadas sobre la faja amarilla apical; de húmeros rectos y redondeados, poco más anchos aquí que el protórax en su mayor anchura, paralelos de lados en su primer tercio, algo ensanchados en su segunda mitad y algo estrechados en su final, donde están truncados oblicuamente y anchamente redoblados, con el borde interno del ápice bordeado de negro y con una orejuela pequeña obscura además; faja apical amarilla-anaranjada, más bien estrecha, penetrando en cuña en la coloración obscura y de borde superior paralelo a la truncadura.

En la ♀ de élitros enteros, la mancha apical amarillo-anaranjada poco extendida, no ocupa sino el sexto final de ellos y penetra en cuña también en la coloración obscura, apreciándose aún peor y con dificultad algunas cerdillas negras, cortas, reclinadas y revueltas, con ausencia total de cerdas largas y erectas de que está desprovista esta especie, carácter este suficiente para diferenciarla de sus vecinas africanas.

Tarsos anteriores rojizos, manchados de obscuro sus artejos; intermedios aún más obscuros, y posteriores casi negros; tibias todas negras como los fémures.

Recuerda algo a *A. Championi* Esc., de Túnez, pero éste tiene las

antenas más largas, y aunque pocas y ralas, algunas cerdillas negras, erectas, sobre los élitros, aparte la coloración de éstos, negra en esa y azul en *A. Freydenbergi*.

23. **Axinotarsus intermedius** Esc. (fig. 22).

Loc.: Tarudant, Igli en el Sus (Escalera); Mecheria, en el Sud oranés (Chobaut).

Long., 3 a 3,5 mm.

Cabeza negro-azulada, con el epístoma amarillo y el labro negruzco, como así las mandíbulas, rojizas en parte y negras en sus bases y ápice; coloración negra de la frente, avanzando en triángulo sólo hasta la inserción de las antenas, dejando amarillos todos los bordes de las fositas antenales.

Antenas desmesuradamente largas, pasando del final del élitro con todos sus artejos, a partir del 4.°, cilíndricos, tres o cuatro veces más largos que anchos; el 3.°, obcónico, alargado, dos y media, casi tres veces, más largo que ancho y más del doble de largo que el 2.°, que es también más largo que ancho.

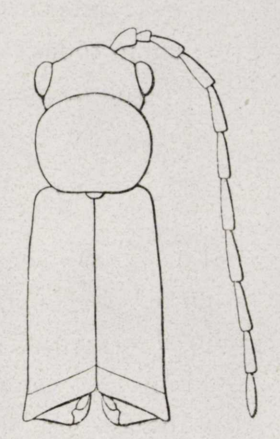


Fig. 22.—*A. intermedius* Esc. ♂.

Por encima con el primer artejo negro, con el ápice y bordes amarillos; los 2.°, 3.°, 4.°, 5.°, 6.°, 7.°, 8.° y a veces el 9.°, amarillos por entero, y sólo obscuros el 10.° y 11.° y a veces el 9.°; por debajo todos amarillos menos los 10.° y 11.°, y a veces la base del 1.° en pequeña extensión; en el ♂ de Mecheria, con una manchita obscura sobre el 2.° artejo como en un ejemplar de Tarudant.

En la ♀ por encima sólo amarillos los 3.° y 4.° artejos y el 2.° en parte, y por debajo el ápice del 1.° y los 2.°, 3.° y 4.°, por completo, y los restantes obscuros, llegando las antenas finas al último tercio del élitro, y con sus artejos, a partir del 3.°, todos cilíndricos, y tres veces, por lo menos, más largos que anchos.

Protórax poco transverso, algo más estrecho en la base, que es recta, que en su borde anterior, avanzando en curva sobre el occipu-

cio, con sus ángulos muy redondeados y no más ancho que la cabeza en los ojos; rojo-coralino sin mancha obscura en el disco ni aun vestigios.

Elitros negros con viso azulado o algo verdoso, de húmeros rectos y redondeados y apenas más anchos aquí que el protórax en su mayor anchura y dos veces más largos que él, truncados al final oblicuamente y en recto y dejando ver buena parte del ápice redoblado y una orejuela pequeña, cóncava y erecta, obscura en su borde interno; faja apical amarilla, no muy ancha, penetrando en cuña en la coloración obscura, y cuyo borde superior es paralelo a la truncadura, que tiene sus ángulos externos algo dehiscentes.

En la ♀ los élitros son enteros en su terminación y la mancha apical, amarilla, poco extendida.

Tarsos anteriores e intermedios rojizos, y sólo los posteriores negros, como todas las tibias y fémures; en la ♀ sólo los tarsos anteriores algo rufescentes.

24. **Axinotarsus nigricollis** sp. n. (fig. 23).

Loc.: Casablanca (Antoine), en coll. Antoine. ♀ Mogador (Escalera) en mi colección, considerada por mí erróneamente, en col. Marr., como *A. algericus;* ♀, Sgag (Peyerimhoff).

Long., ♂, 3 mm.

Cabeza negra, de ligero tinte violáceo, con el epístoma y labro amarillos; coloración negra de la frente sin avanzar sobre el epístoma más abajo de la implantación de las antenas, quedando amarilla la parte interna de las fositas antenales; mandíbulas negras en la base y rojizas en las puntas; los palpos amarillos, con el último artejo negro.

Antenas largas y robustas, llegando ampliamente al final del élitro, con todos sus artejos cilíndricos a partir del 4.°, y tres veces, al menos, más largos que anchos desde el 5.° inclusive; el 3.° algo obcónico, poco más del doble de largo que el 2.° y dos veces más largo que ancho, y el 4.° algo más largo que el 3.° y más corto que el 5.°, como dos veces y media más largo que ancho; por encima con el primer artejo negro y amarillo en el ápice; el 2.°, amarillo, con una manchita negra; amarillos por completo los 3.°, 4.°, 5.°, 6.° y 7.°, con el 8.°, negro en su extremo ápice, como son negros los 9.°, 10.° y 11.°, si bien

el 9.° es algo rufescente en su parte media; por debajo, amarillos todos, menos la base del 1.° y el ápice del 9.°, negros, como lo son por entero los 10.° y 11.°

Protórax transverso algo más estrecho que la cabeza en los ojos, recto en la base y con el borde anterior no muy avanzado en curva sobre el occipucio, con todos sus ángulos redondeados; negro en el disco y márgenes con un muy estrecho filete anaranjado estrictamente sobre los ángulos posteriores y en la parte en que están levantados hasta poco antes del medio de sus lados.

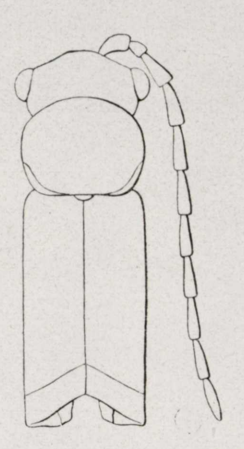


Fig. 23.—*A. nigricollis* Esc. ♂.

Elitros negros, con ligero tinte violáceo, no más anchos en la base que el protórax en su mayor anchura, de húmeros rectos, redondeados y no avanzados, paralelos sus lados y poco más de dos veces más largos que el protórax; truncados al final muy oblicuamente y con el ápice redoblado bien aparente en posición normal y con una orejuela cóncava, erecta, en su borde interno de color pardo-claro; faja apical amarillo-anaranjada, ancha, penetrando en cuña en la coloración obscura y de borde superior paralelo a la truncadura.

Tarsos anteriores amarillento-rojizos; intermedios, negros, con la base de sus artejos rufescente, y los posteriores, negros, como lo son las tibias y fémures de todos los pares.

Especie muy próxima a *A. intermedius* Esc., con la misma coloración y longitud de sus antenas, pero con el protórax evidentemente más transverso; artejos antenales algo menos alargados y comparativamente más robustos; élitros más paralelos y más alargados y sin tinte verdoso, aparte la coloración del protórax completamente rojo en la especie del Sus y negro en ésta.

Atribuyo como ♀ de esta especie un ejemplar de Mogador, al que consideré erróneamente en mis «Coleópteros de Marruecos» como *A. algiricus* Ab.

En esta ♀ las antenas llegan ampliamente al último tercio de los élitros, son finas y gráciles en sus artejos a partir del 3.°, más de dos veces más largos que anchos, y rojos por encima los 3.° y 4.° por completo; parte del 5.°, el ápice del 1.° y el nacimiento y bordes del 2.°

muy manchado de negro en su centro, y por debajo rojos la segunda mitad del primero, y los 2.°, 3.°, 4.° y 5.° por completo, con los restantes, negros.

El protórax, negro en el disco, en una gran extensión, dejando rojo estrictamente un filete lateral, basal y delantero, copiando la coloración protorácica de la ♀ de *A. tristis* Perris y de algunas de *A. longicornis* y *algiricus*.

Las patas negras, incluso sus tarsos.

Y con alguna duda unas ♀♀ de Sgag (Peyerimhoff) algo negras, comunicadas como *A. longicornis*, que desde luego no lo son ni de *A. algiricus*.

25. **Axinotarsus longicornis** Ksw. (fig. 24).

A. longicornis Peyron. (pars), Sicile (Deyrolle, Reiche).
A. longicornis Ab. (pars), Sicile (Kiesw., Ragusa).

Loc.: Palermo (Ragusa, Bolasco), 7 ♂♂, 2 ♀♀; Girgenti (Ragusa), 1 ♀ in coll. Luigioni; Godrano, Castelbuono, Messina, in coll. Dodero.

Long. ♂, 2,5 a 3,25 mm.; ♀, 3 a 3,5 mm.

Cabeza negra, con el epístoma y el labro amarillo-canario, y este último con una mancha transversa obscura o negra más o menos extensa; color negro de la frente avanzado sobre el epístoma más abajo de la implantación de las antenas, quedando el borde interno de las fositas antenales de ese color. Mandíbulas y palpos negros. En la ♀ el epístoma y labro son más obscuros, a veces rojizo-tostados.

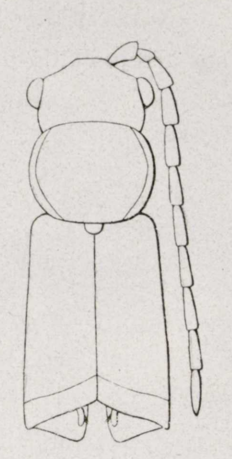
Antenas muy largas y gráciles, llegando casi al fin del élitro, con sólo el tercer artejo obcónico, algo más de dos veces más de largo que ancho y poco más del doble del 2.°; el 4.° poco más largo y más cilíndrico; los restantes, a partir del 5.°, tres veces al menos más largos que anchos y poco más finos que los anteriores.

Por encima, con el primer artejo negro y amarillo sólo en el ápice; el 2.° amarillo con manchita negra; los 3.°, 4.°, 5.° y 6.° amarillos o a veces el 6.° obscurecido, como lo son todos los restantes y rara vez sólo los 3.° y 4.° amarillos como en la ♀; por debajo, sólo el primer artejo negro en la base, y los 2.°, 3.°, 4.°, 5.°, 6.° y 7.° y a veces el 8.° amarillos o rojizos. En la ♀ las antenas no pasan del tercio final del élitro y con sólo el tercer artejo amarillo y parte a veces de los 2.° y 4.°

por encima, y por debajo el fin del 1.° y los 2.°, 3.° y 4.° por completo amarillos; los restantes negros.

Protórax transverso, no sensiblemente más estrechado en la base que en su borde anterior, redondeado en sus ángulos, de base casi recta y de borde anterior no muy avanzado, sobre el occipucio; rojo coralino en sus bordes con mayor o menor extensión y una faja longitudinal negra en el disco, de bordes paralelos, ocupando un tercio de la anchura del órgano o con esta banda ensanchada en su centro, y que a veces deja sólo de rojo una estrecha fajita lateral en todas las gradaciones y en los dos sexos indistintamente.

Elitros negros, sin viso azulado ni verdoso, de húmeros rectos y redondeados, del ancho aquí del protórax en su mayor anchura, poco más de dos veces de largos que aquél y truncados al final oblicuamente, dejando ver en posición normal gran parte del ápice replegado por bajo de la truncadura; faja apical amarilla, más bien estrecha, de borde superior paralelo a la truncadura y penetrando en ancha cuña en la coloración obscura del élitro; apéndice de la parte redoblada del pliegue terminal en forma de lezna cóncava, amarillenta, junto a la base y de la cual brota un tufito de pelos negros, aglutinados, más bien corto. En la ♀ el final de los élitros, entero, y la manchita roja o amarillo-anaranjada, reducida; pelos negros, erectos, largos y fuertes, aunque no muy densos entre la pubescencia sentada blanquecina.


Fig. 24.—*A. longicornis* Ksw. ♂.

Tarsos anteriores amarillo-rojizos, intermedios más obscurecidos y posteriores aún más, casi negros; tibias y fémures negros.

26. **Axinotarsus africanus** sp. n. (fig. 25).

A. longicornis Peyron (pars), Algérie (Reiche, Lethierry, Banduer).
A. longicornis Ab. (pars), Algérie, Tlemcen, Perregaux (Bedel), Philippeville (Bonnaire).

Loc.: Philippeville (Vareilles) in coll. A. Chobaut; (Théry), 4 ♀♀ in coll. Théry; (G. G. Champion) 1 ♂ in coll. Champion; La Calle (Dr. Normand) 1 ♀ in coll. Normand.

Long., ♂, 3 ,25 mm.; ♀, 3 a 3,75.

Cabeza negra, con el epístoma y labro amarillos y muy estrechamente delante de los ojos; fosillas antenales obscuras por arriba, con el color negro de la frente penetrando en ángulo romo sobre el amarillo del epístoma más abajo de la implantación de las antenas; mandíbulas negras, con su segunda mitad rufescente, pero en las puntas negras otra vez.

En la ♀, epístoma y labro son más obscurecidos.

Antenas muy largas, pasando del fin del élitro en el ♂, con todos sus artejos cilíndricos a partir del 4.°, y tres veces cuando menos más largos que anchos, incluso éste; el 2.°, cilíndrico y claramente más largo que ancho; el 3.° apenas subcónico y más de dos veces más largo que ancho.

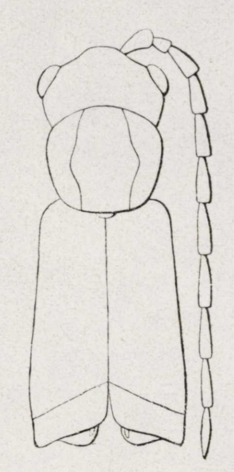
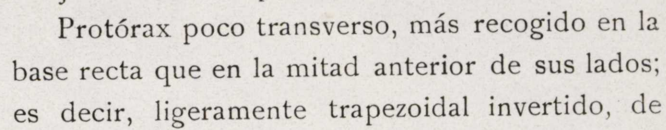


Fig. 25.—*A. africanus* Esc. ♂.

Por encima, con el artejo 1.° negro; el 2.°, amarillo, con una manchita negra; los 3.°, 4.°, 5.° y 6.°, amarillo-rojizos por entero; el 7.° más obscurecido, y los 8.°, 9.°, 10.° y 11° casi negros; por debajo, el 1.° amarillo en el ápice; los 2.°, 3.°, 4.°, 5.° y 6.°, amarillos por entero; el 7.° rojizo obscuro y los restantes negros. En la ♀ las antenas llegan al tercio posterior del élitro, con sus artejos obscuros a partir del 5.° ó del 6.°.



Protórax poco transverso, más recogido en la base recta que en la mitad anterior de sus lados; es decir, ligeramente trapezoidal invertido, de lados curvos poco exagerados; el borde anterior avanzado en curva abierta sobre el occipucio; sus cuatro ángulos redondeados y los posteriores oblicuamente levantados desde la base hasta poco antes del medio de los bordes, sobre cuyo levante el color se aclara por transparencia. De bordes anchamente rojo-coralinos o anaranjados; con una faja negra discal de lados rectos o poco curvados hacia afuera en el medio de su longitud, completa desde la base al borde anterior y ocupando algo más del tercio del protórax en la base y el tercio en el borde anterior en su anchura total. En las ♀♀ el protórax es más transverso y coloreado, como en los ♂♂ o como en la especie siguiente. Con mancha aislada o con el color negro invadiendo la zona roja, que no ocupa más que un filete en los bordes laterales entonces.

Élitros negros, con viso azulado muy obscuro, poco más de dos veces más largos que el protórax, truncados oblicuamente y con doble curva al final; faja apical amarillo-anaranjada, no muy estrecha y de borde anterior paralelo a la truncadura, penetrando el tono claro en el obscuro en cuña abierta; extremo ápice poco saliente por bajo del plegamiento, amarillo en su borde, sin negro alguno; en la doblez, por bajo de la truncadura, con un apéndice u orejuela obscura pequeña cerca de la sutura y un tufito de pelos aglutinados erectos. Con escasas y largas cerdillas negras, levantadas sobre los élitros, más densas y más cortas, semi-reclinadas sobre la zona amarilla apical. En las ♀♀ el color es más azulado o verdoso, la terminación entera y la mancha roja o amarilla reducida.

Tarsos anteriores amarillos, intermedios y posteriores rojizos, con los artejos manchados de obscuro por encima en sus ápices aquéllos, y los segundos en mayor extensión; las tibias todas negras. En la ♀ los tarsos todos obscuros.

Confundida esta especie por Abeille con *A. longicornis* Ksw. de Sicilia, que no se encuentra en Argelia y de la que se separa netamente: por el tono azulado obscuro de los élitros en *A. africanus* y negro en *A. longicornis*, la mayor longitud de las antenas, la terminación más flexuosa de la truncadura y el apéndice obscuro de la nueva especie, siendo la terminación más oblicua y más en línea recta, y el apéndice amarillo en la especie siciliana de Kiesenwetter, y sobre todo por la forma del protórax, más estrecho en la base y no transverso de mi *A. africanus*, que lo distancia también de *A. pulicarius*, de antenas mucho más cortas.

27. **Axinotarsus Amilcar** sp. n. (fig. 26).

Loc: Kairouan en Túnez (Champion); Souq el Arba (Normand) en Túnez.

Long., 3 mm. ♂ en coll. G. G. Champion; 3 a 3,25 mm. ♂♀ en coll. Dr. Normand.

Cabeza negra, con el epístoma amarillo y una estrecha faja por bajo de los ojos; labro pardusco y mandíbulas negras con las puntas rojizas; color negro de la frente avanzado sobre el epístoma en trián-

gulo más abajo de la inserción de las antenas, quedando dentro del negro la parte interna de las fositas antenales y amarilla la externa.

Antenas largas y finas, llegando casi al fin del élitro en la línea superior de la faja apical amarilla, con todos sus artejos, a partir del 4.°, cilíndricos y tres veces al menos más largos que anchos; el 3.°, subcónico, dos veces más largo que ancho, doble de largo que el 2.° y algo menos de un tercio más corto que el 4.°; el 2.° tan largo como ancho; por encima el primer artejo negro, con el estricto ápice amarillo; el 2.°, amarillo, con una manchita pequeña apical negra; los 3.°, 4.°, 5.° y 6.°, amarillos; el 7.° castaño-rojizo, y el 8.° casi negro, y más los últimos; por debajo, negro el 1.er artejo, con el tercio final amarillo; los 2.°, 3.°, 4.°, 5.° y 6.°, amarillos; los 7.° y 8.° cada vez más obscuros, y negros los últimos. En la ♀ las antenas llegan al tercio final de los élitros, y sus artejos obscuro-castaños a partir del 7.°, inclusive; los dos últimos negros.

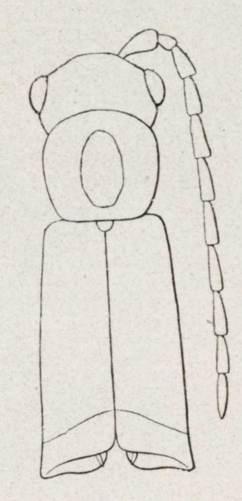


Fig. 26.—*A. Amilcar* Esc. ♂.

Protórax más estrecho que la cabeza en los ojos, no transverso o, al menos, no más ancho que largo, más estrecho en la base que en el tercio anterior de sus lados, que son poco curvos; el borde anterior avanzado en curva pronunciada sobre el occipucio y la base recta; sus ángulos todos redondeados; rojo-coralino en todos sus bordes y más claro sobre los ángulos posteriores levantados oblicuamente en poca extensión, y con una mancha negra longitudinal y oblonga en el disco que no llega con mucho a la base y al borde anterior y ocupando en anchura menos del tercio del ancho del órgano. En la ♀, rojo, con mancha obscura completa, pero dejando en la base y borde anterior los bordes rojos estrechos.

Elitros negros, brillantes, con viso azulado poco apreciable y sólo a cierta luz en el ♂ y algo más en la ♀, poco más de dos veces más largos que el protórax, más anchos en su base que aquél en su mayor anchura, paralelos de lados y de húmeros rectos, redondeados y nada avanzados, truncados al final poco curvilínea y algo oblicuamente; faja apical amarilla más bien ancha, penetrando en cuña en la coloración obscura; su línea superior paralela a la truncadura; repliegue amarillo,

bastante visible y orejuela pequeña obscura y algo cóncava. En la ♀ los élitros enteros y la mancha apical anaranjada bastante extendida.

Tarsos anteriores amarillo-rojizos, con los dos últimos artejos más obscuros; intermedios rojizo-obscuros, con los finales de sus artejos en gran extensión pardo-obscuros; los posteriores por completo negruzcos, como lo son todas las tibias. En la ♀ los tarsos anteriores negruzcos, algo rufescentes los ápices de sus artejos; los restantes negros, como las tibias y tarsos.

Especie próxima a *A. africanus* Esc., pero de antenas más cortas, protórax más alargado, truncadura apical menos oblicua y protórax menos manchado de negro; en la ♀ la mancha apical anaranjada es bastante más extensa que en las de *A. africanus* de Philippeville, cuyos caracteres autorizan a separar la forma tunecina *A. Amilcar* de *A. africanus*, exclusivo de Argelia, donde ocupa una estrecha área litoral al NO. del área de *A. Amilcar*.

28. **Axinotarsus Championi** sp. n. (fig. 27).

Loc.: Kairouan en Túnez (Champion); Rekba (Dr. Normand).

Long., 2,5 a 3 mm. ♂♀ en coll. G. G. Champion; 2,5 mm. ♀ de Sbeitla en Túnez (Champion).

Cabeza negra, con el epístoma y el labro rojizo-amarillentos, no llegando el negro de la frente a la implantación de las antenas y quedando el borde interno de las fositas antenales rufescente; mandíbulas negruzcas en la base y sus puntas largamente rojizas, como los palpos castaños, con el último artejo rojizo. En la ♀ el epístoma y labro rojo-obscuro muy tostado o negruzco.

Antenas largas, bastante robustas, llegando casi al fin del élitro, con el tercer artejo subtrapezoidal menos de dos veces más largo que ancho, un tercio más corto que el 4.° y doble de largo que el 2.°; los 4.°, 5.° y 6.°, cónico-alargados, tres veces más largos que anchos, y los 7.°, 8.°, 9.° y 10.° apenas más largos que aquéllos, pero cilíndricos, y más finos en sus ápices; por encima rojizo-tostado el primer artejo, con el ápice más claro; el 2.°, amarillo, apenas obscurecido en su final, y los restantes amarillos todos, con sólo el 11.° tostado, y los 9.° y 10.°

en el sumo ápice apenas más obscurecidos; por debajo sólo obscurecida la primera mitad del primer artejo y el 11.° cerca del ápice. En la ♀ las antenas mucho más cortas, pasando poco del medio del élitro y con los cuatro últimos artejos algo obscuros y los primeros más tostados.

Protórax poco transverso, tan largo como ancho, próximamente, y no más estrecho en la base que en el borde anterior, no muy redondeado de lados, recto en la base y con el borde anterior muy avanzado en curva apuntada sobre el occipucio, de ángulos posteriores redondeados y poco levantados; más estrecho que la cabeza en los ojos; rojo-coralino en el disco y sin mancha de color obscuro.

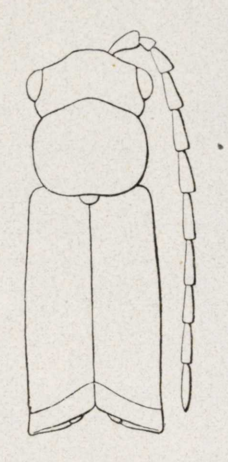


Fig. 27.—*A. Championi* Esc. ♂.

Elitros brillantes, negros, o mejor, castaños, muy obscuros, sin viso azulado ni verdoso, apenas más anchos en su base que el protórax en su mayor anchura, paralelos de lados y de húmeros rectos, redondeados y algo avanzados; dos veces y media más largos que el protórax y truncados oblicuamente al final, con el extremo externo algo divergente; la truncadura recta, sin curvatura o sinuosidad apreciable; faja apical amarilla moderada, penetrando en cuña en la coloración obscura, con el borde superior de la faja paralelo a la truncadura y oblicuo, por tanto, a la sutura; parte redoblada del élitro poco visible desde arriba en posición normal y apéndice obscuro en forma de lezna en el ápice. En la ♀ los élitros azulados, enteros en el ápice y con manchita rojiza reducida.

Tarsos anteriores amarillos, intermedios y posteriores rojizos poco ensombrecidos, tibias y fémures castaño-obscuros. En la ♀ los tarsos todos negros, como las tibias y fémures.

Especie próxima a *A. Amilcar* Esc., pero diferente por la forma del protórax, algo transverso, truncadura apical recta y no bisinuada, antenas amarillas, con sólo su último artejo obscurecido, y protórax sin mancha negra en el disco, y en los dos sexos, aparte su menor tamaño, y cerdillas negras más cortas y ralas sobre los élitros.

29. **Axinotarsus Massinisa** sp. n. (fig. 28).

Loc.: Bengasi en Cyrenaica (Kruger) in coll. Dodero.

Long., 2,25 mm.

Cabeza negro-azulada, con el epístoma y el labro amarillo blancuzco, mandíbulas negras y palpos rojizos, con el último artejo negro; coloración obscura de la frente bajando sobre el epístoma frente a la inserción de las antenas y quedando negro el borde interno de las fositas antenales.

Antenas robustas y fuertes, llegando casi al fin de los élitros, con el tercer artejo, cortamente cónico, escasamente vez y media más largo que ancho el 4.° apenas más largo y más estrecho, de su misma forma, vez y media más largo que ancho; los 5.°, 6.°, 7.° y 8.° iguales, algo más de un tercio más largos que el 4.°, y poco más de dos veces más largos que anchos, subparalelos, y los 9.°, 10.° y 11.° cilíndricos y de la misma longitud que los anteriores; por encima, con el primer artejo negro, amarillo en el borde de su ápice; el 2.° amarillo, con una manchita pequeña negra; los siguientes amarillos, con el 9.° apenas más tostado, el 10.° muy obscuro y el último negro; por debajo amarillos todos, menos la base del 1.°, negra; el 10° algo tostado, y el 11.° negro; en la ♀, por encima, sólo rojizos los 3.°, 4.° y 5.°, y por debajo amarillentos rojizos el ápice del 1.° y los 2.°, 3.°, 4.° y 5.°; el 6.° rojizo obscuro, y los otros negros, no llegando en este sexo las antenas al tercio final de los élitros.

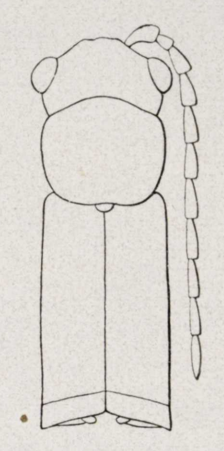


Fig. 28.—*A. Massinisa* Esc. ♂.

Protórax poco transverso, con la base recta y evidentemente más estrecha que el borde anterior, que está muy avanzado en curva sobre el occipucio, de lados poco curvos; rojo-coralino en el disco y márgenes sin mancha obscura alguna; algo más estrecho que la cabeza en los ojos en el ♂.

Elitros azules, lustrosos, de húmeros rectos y redondeados, paralelos de lados y nada ensanchados en su mitad posterior y quizás más estrechos en la base que el protórax en su tercio anterior y dos veces y media más largos que él; truncados poco oblicuamente al final y muy

en recto, sin sinuosidad alguna, con el ápice redoblado poco visible en posición normal, y en su borde interno con una orejuela pequeña negra y erecta; faja apical amarillo-anaranjada, más bien estrecha y de borde superior paralelo a la truncadura y penetrando en cuña en la coloración de los élitros; en la ♀ los élitros enteros, azules, concolores, sin faja apical amarilla, por caso extraordinario y único hasta el presente entre las especies del género; con pelos largos, negros y fuertes, erectos y bastante densos entre la pubescencia pruinosa blancuzca y efímera que los viste.

Tarsos anteriores del ♂ amarillento-rojizos; los otros negros, como todas las tibias y tarsos; en la ♀ todas las patas negras por entero.

Resumen geográfico.

Aparecen descritas en el presente trabajo 29 especies con 11 variedades y aberraciones, siéndolo por primera vez 10 de aquéllas, y habiendo sido el Norte de Africa la región que ha dado el mayor contingente de novedades.

No me ha sido dado examinar sino poquísimos materiales de Córcega, Cerdeña y Sicilia y ninguno de Baleares, y esas islas las tengo por cierto que han de poseer todavía formas inéditas, y aún el Norte de Africa habrá de dar mayor número de especies nuevas.

Como dije al principio y aparece en el índice geográfico con que termino este «Avance», son muy contadas las especies comunes a las dos riberas del Mediterráneo occidental, y aun las de la Península ibérica se distancian de las africanas y de las del resto de Europa.

	Resto de Europa.	Península ibérica.	Norte de Africa.
Axinotarsus brevicornis Kr.	....	*	....
— — v. *orientalis* Esc.	....	....	*
— — v. *Normandi* Esc.	....	....	*
— *implicatus* Esc.	....	....	*
— *robustus* Pic.	....	....	*
— — ab. *simulans* Esc.	....	....	*
— — v. *parvisignatus* Esc.	....	....	*
— — ab. *inornatus* Esc.	....	....	*
— *tristis* Perris	....	*	....
— *marginalis* Cast.	*	*	....
— — v. *infuscatus* Ab.	*	*	....
— *Doderoi* Esc.	*	....	....
— *varius* Uhag.	....	*	....
— — v. *Uhagoni* Esc.	....	*	....
— — v. *nevadensis* Esc.	....	*	....
— *tristiculus* Kr.	....	*	....
— *pulicarius* F.	*	*	*
— — v. *obscuratus* Esc.	....	*	*
— — ab. *martialis* Pic.	*	....	....
— *siciliensis* Esc.	*	....	....
— *compressicornis* Esc.	....	....	*
— *violaceus* Ab.	....	....	*
— *algiricus* Ab.	....	....	*
— — v. *Chobauti* Esc.	....	....	*
— *rissor* Ab.	....	....	*
— *insularis* Ab.	*	....	....
— *peninsularis* Ab.	*	*	....
— *tupecinus* Esc.	....	....	*
— *italicus* Esc	*	....	....
— *ruficollis* Ol.	*	....	....
— *nigricornis* Ab.	....	*	....
— *palliditarsis* Frm.	....	....	*
— *Freydenbergi* Esc.	....	....	*
— *intermedius* Esc.	....	....	*
— *nigricollis* Esc.	....	....	*
— *longicornis* Ksw.	*	....	....
— *africanus* Esc.	....	....	*
— *Amilcar* Esc.	....	....	*
— *Championi* Esc.	....	....	*
— *Massinisa* Esc.	....	....	*